



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

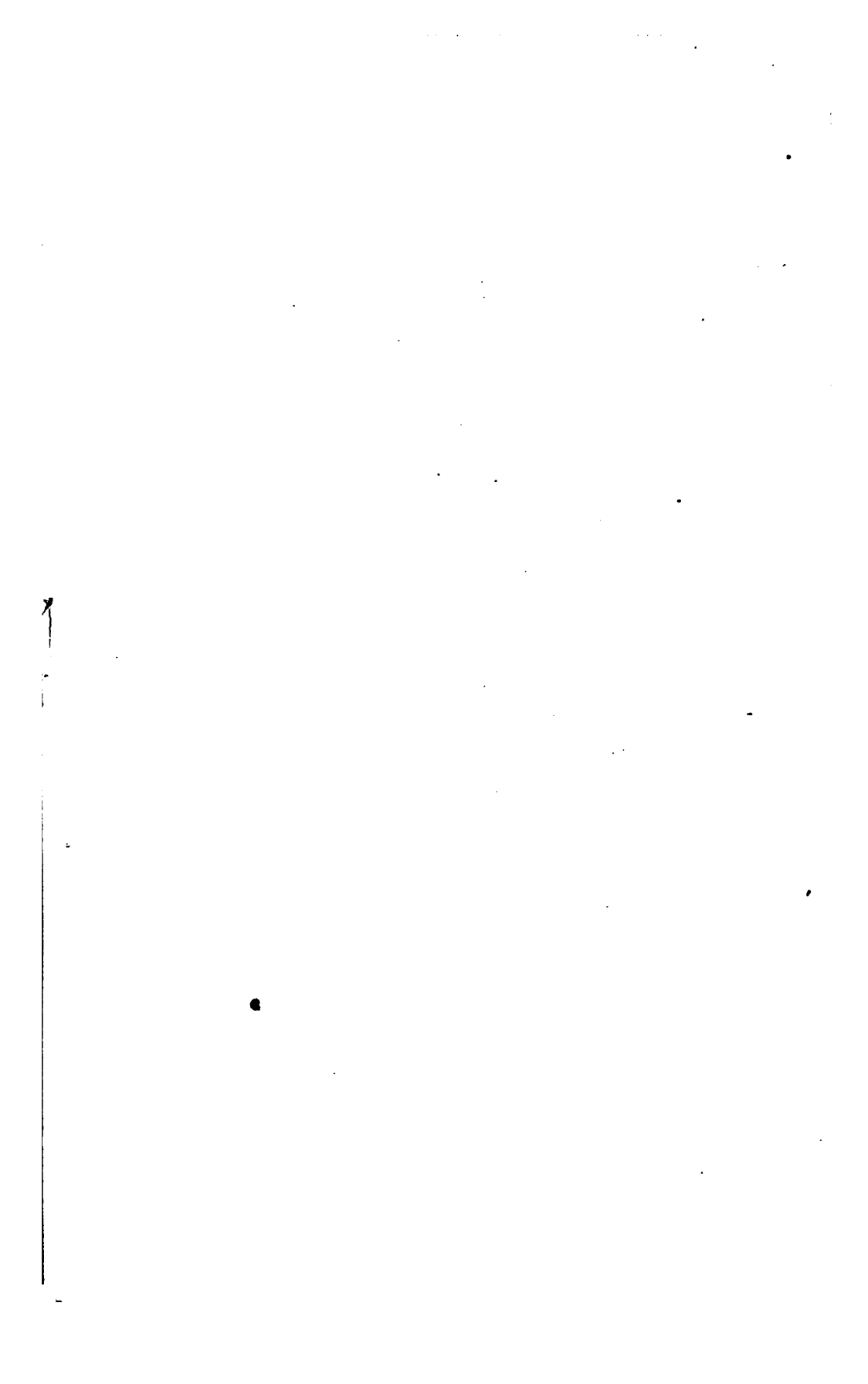
- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

No.

BOSTON
MEDICAL LIBRARY,
19 BOYLSTON PLACE.



JOURNAL DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACOLOGIE,

PUBLIÉ

Par la Société des Sciences médicales et naturelles
de Bruxelles,

SOUS LA DIRECTION D'UN COMITÉ

COMPOSÉ DE

MM. DIEUDONNE, D.-M., *Rédacteur principal*. Chevalier de l'Ordre de Léopold, Président de la Société, Membre du Conseil central de salubrité publique et du Conseil supérieur d'hygiène, Secrétaire de la Commission de statistique du Brabant, Correspondant de l'Académie royale de médecine, etc.

JOLY, D.-M., Médecin légiste du Tribunal de Bruxelles, Membre du Conseil de salubrité, etc.

LEROY, Pharmacien du Roi, Collaborateur au Journal de Chimie médicale, de pharmacie et de toxicologie de Paris, Membre de la Commission médicale provinciale du Brabant, Correspondant de la Société des Pharmaciens du Nord de l'Allemagne, de l'Académie royale de Médecine de Belgique, etc.

RIEKEN, D.-M., Médecin de S. M. le Roi des Belges, Membre honoraire de l'Académie royale de médecine de Belgique et de plusieurs Académies et Sociétés savantes régionales et étrangères.

VAN DEN CORPUT, Docteur en médecine, en chirurgie et en accouchements, pharmacien, Docteur en sciences, *Secrétaire de la Société*, Membre du Conseil cent. de Salubrité publique, Collaborat. pour la Belgique au *Vierteljahresschrift* du Dr Wittstein, de Munich, Membre de plusieurs Acad. et Sociétés savantes.

M. le Dr PARIGOT, professeur à l'Université de Bruxelles, est chargé de tout ce qui concerne la psychologie et la psychiatrie.

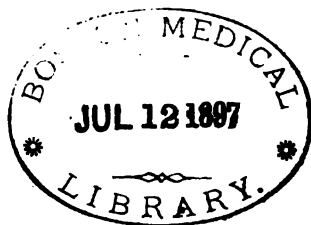
13^{me} Année. — 24^{me} Volume.

BRUXELLES,

J.-B. TIRCHER, IMPRIMEUR-LIBRAIRE,

RUE DE L'ÉTUVE, N° 20.

—
1857



SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET NATURELLES DE BRUXELLES,

FONDÉE EN 1822.

Tableau des Membres.

S. M. LE ROI, Protecteur.

M. LIEDTS, Gouverneur du Brabant, etc., président honoraire.

BUREAU :

MM. DIEUDONNÉ, président.

RIEKEN, vice-président.

LEROY, trésorier.

VAN DEN CORPUT, secrétaire.

JANSSENS, secrétaire-adjoint.

HENRIETTE, bibliothécaire.

MEMBRES TITULAIRES :

MM. le baron SEUTIN, président honoraire, l'un des fondateurs de la Société.

LEROY, pharmacien du Roi, élu le 6 août 1832.

DAUMERIE, D.-M., président honoraire, élu le 11 juillet 1836.

RIEKEN, D.-M., médecin de S. M. le Roi des Belges, élu le 1^{er} octob. 1838.

DIEUDONNÉ, D.-M., membre du Conseil supér. d'hyg., élu le 17 avril 1841.

JOLY, D.-M., médecin-légiste du Tribunal de Bruxelles.

MARTIN (L.), D.-M., élu le 6 février 1843.

GRIPEKOVEN, pharmacien, élu le 12 juin 1843.

PIGEOLET, D.-M., professeur à l'Université de Bruxelles, médecin à l'hôpital Saint-Jean, élu le 7 août 1843.

BOUGARD, D.-M., élu le 4 novembre 1844.

DELSTANCHE, D.-M., élu le 2 décembre 1844.

HENRIETTE, D.-M., médecin à l'hôpital Saint-Pierre, élu le 2 mars 1846.

VAN DEN CORPUT, D.-M. et docteur en sciences, élu le 3 mai 1847.

CROCO, D.-M., prof. agrégé à l'Université de Brux., élu le 1^{er} sept. 1851.

PERKINS, D.-M., élu le 1^{er} décembre 1851.

THIERY, D.-M., prof. de pathol. chirurg. à l'Univ. de Brux., élu 2 mai 1853.

KOEPL, D.-M., chirurgien du Roi, élu le 7 novembre 1853.

JANSSENS, D.-M., élu le 2 avril 1853.

PARIGOT, D.-M., médecin de l'hospice des Orphelines, élu le 3 décemb. 1853.

MEMBRES HONORAIRES :

MM. PH. VANDERMAELEN, directeur de l'Etablissement Géographique à Bruxelles.
élu le 20 juin 1836.

QUETELET, directeur de l'Observatoire, secrétaire perpétuel de l'Académie
des Sciences, élu le 20 juin 1836.

DUCPETIAUX (E.), inspecteur général des prisons, membre du Conseil supé-
rieur d'hygiène, élu le 1^{er} octobre 1838.

- MM. VAN ROOSBROECK, D.-M., professeur à l'Université de Gand.
 MEISSER, D.-M., professeur à l'Université de Brux., élu le 4 juillet 1842.
 VLEMINCKX, D.-M., inspecteur général du service de santé de l'armée belge, élu le 6 février 1843.
 Le baron DE STOCKMAR, conseiller intime de S. M. le Roi des Belges, à Courbourg, élu le 12 juin 1843.
 SCHLEISS DE LOEWENFELD (C.-R.), D.-M., à Amberg (Haut-Palatinat, Bavière), élu le 3 mars 1843.
 TALMA, D.-M., dentiste de S. M. le Roi des Belges, élu le 2 février 1846.
 UYTTERHOEVEN (André), D.-M., chirurgien en chef de l'hôpital Sainte-Elisabeth, à Anvers, élu le 8 novembre 1852.
 VAN HUEVEL, D.-M., professeur à l'Université de Bruxelles, chirurgien de l'hospice de la Maternité, élu le 3 janvier 1853.
 FALLLOT, D.-M., médecin en chef honoraire de l'armée, élu le 4 juillet 1853.
 HEYFELDER, D.-M., méd. gen. de l'état-major, à St-Petersb. élu le 1^{er} août 1853.
 BONNET, D.-M., prof. à l'Ecole de médecine de Lyon, élu le 1^{er} mai 1854.
 DESGRANGES, D.-M., chirurg. en chef de l'Hôtel-Dieu, à Lyon, *idem*.
 PUTEGNAT (E.), D.-M., à Lunéville, élu le 5 juillet 1854.
 GRAUX, D.-M., médecin en chef de l'Hôpital Saint-Jean, à Bruxelles, élu le 8 janvier 1855.

MEMBRES CORRESPONDANTS RÉGNICOLES :

- MM. HENSMAINS, pharm., prof. à l'Université de Gand, élu le 7 juillet 1825.
 Le vicomte DE KERCKHOVE, D.-M., à Anvers, élu le 8 novembre 1824.
 LEROY, D.-M., à Soignies, élu le 7 mars 1825.
 DELAHAYE, D.-M., à Bruges, élu le 2 mai 1825.
 GOUZÉE, médecin principal de l'armée, à Anvers, élu le 4 juillet 1825.
 DE COURTRAY, D.-M., à Mons, élu le 3 octobre 1825.
 LUTENS, D.-M., professeur à l'Université de Gand, élu le 6 novembre 1826.
 PIÉRARD, D.-M., à Charleroi, élu le 11 juillet 1827.
 FRANÇOIS, D.-M., prof. à l'Université de Louvain, élu le 18 déc. 1827.
 ROUTET, D.-M., à Anvers, élu le 4 février 1828.
 LADOS, D.-M., professeur à l'Université de Gand, élu le 1^{er} juin 1829.
 MORREN (Ch.), docteur en sciences, professeur à l'Université de Liège, élu le 5 septembre 1831.
 LEJEUNE, D.-M., à Verviers, élu le 6 mai 1833.
 GUISLAIN, D.-M., professeur à l'Université de Gand, élu le 4 août 1834.
 DE CONINCK, D.-M., professeur à l'Université de Liège, élu le 3 janv. 1836.
 BURGGRAEVE, D.-M., professeur à l'Université de Gand, élu le 20 juin 1836.
 BOSCH (Joseph), D.-M., à Bruxelles, *idem*.
 VAN COETSEM, D.-M., professeur à l'Université de Gand, *idem*.
 DE NOBELE, D.-M., à Gand, *idem*.
 CRANINCKX, D.-M., professeur à l'Université de Louvain, *idem*.
 DUBOIS, D.-M., à Tournai, *idem*.
 BODART, D.-M., à Evrehailles (province de Namur), élu le 3 sept. 1836.
 PHILIPPART, D.-M., à Tournai, élu le 7 novembre 1836.
 DELBRUYÈRE, D.-M., à Fontaine-l'Évêque (Hainaut), *idem*.
 KICKX, docteur en sciences, prof. à l'Univ. de Gand, élu le 3 juillet 1837.
 MATTHYSSENS, D.-M., à Anvers, élu le 7 août 1837.
 DUMORTIER, naturaliste, membre de la Chambre des repr., élu le 4 sept. 1837.
 WESTENDORP, D.-M., médecin de régiment, élu le 6 novembre 1837.
 BROECKX, D.-M., à Anvers, élu le 4 décembre 1837.
 SOVET, D.-M., à Beauraing (province de Namur), élu le 4 décembre 1837.
 DAVREUX, pharmacien et naturaliste, à Liège, élu le 3 janvier 1838.
 VAN HAESENDONCK, D.-M., à Anvers, élu le 11 juin 1838.
 SCHOENFELD (Martin), D.-M., à Charleroi, *idem*.

- MM. FRANKINET, D.-M., professeur à l'Université de Liège, élu le 6 août 1838.
 BAUGNIET (Henri), naturaliste, à Enghien, *idem.*
 VANDERMAELEN (François), botaniste, à Bruxelles, *idem.*
 GLUGE, D.-M., professeur à l'Université de Bruxelles, *idem.*
 GALEOTTI, naturaliste, à Saint-Josse-ten-Noode, élu le 3 novembre 1838.
 NYST, membre de l'Académie des Sciences, à Louvain, élu le 3 déc. 1838.
 BONNEELS, ancien fabricant d'instr. de chirurgie, à Bruxelles, *idem.*
 LE COMTE GASTON D'AUXY, natural., à Musmuy-St-Pierre (Hainaut), *idem.*
 RAIKEM, D.-M., professeur à l'Université de Liège, élu le 6 mai 1839.
 CUTLER, D.-M., à Spa, élu le 1^{er} juillet 1839.
 HENROTAY, D.-M., médecin de régiment, à Brux., élu le 2 septembre 1839.
 LAMBOTTE, docteur en sciences, à Namur, élu le 4 novembre 1839.
 JOURDAIN, D.-M., à Binche (Hainaut), élu le 2 mars 1840.
 DECONDE, D.-M., médecin de régiment, élu le 6 avril 1840.
 HAIRION (Frédéric), D.-M., prof. à l'Univ. de Louvain, élu le 3 août 1840.
 VANDENBROECK (Victor), D.-M., chimiste chargé de la surveillance de l'affinage à la Monnaie, à Bruxelles, élu le 5 octobre 1840.
 DELHAYE, D.-M., à Montignies-sur-Roc (Hainaut), élu le 1^{er} février 1841.
 MIDAVAIN, D.-M., médecin de garnison, à Liège, élu le 1^{er} mars 1841.
 DE MEYER, D.-M., à Bruges, élu le 5 avril 1841.
 JACQUET, D.-M., à Braine-le-Comte, élu le 4 octobre 1841.
 PASQUIER, pharmacien princip. de l'armée, à Brux., élu le 3 octobre 1842.
 RUL-OGEZ, D.-M., à Anvers, élu le 9 janvier 1843.
 BORLÉE, D.-M., professeur agrégé à l'Université de Liège, *idem.*
 BERCHEM, D.-M., à Anvers, élu le 12 juin 1843.
 VERHAEGHE, D.-M., à Ostende, élu le 4 décembre 1843.
 VAN MEERBEECK (P. J.), D.-M., à Anvers, élu le 8 janvier 1844.
 DEMOOR fils, D.-M., à Alost, élu le 5 février 1844.
 LEPOUTRE, D.-M., à Poperinghe, élu le 1^{er} avril 1844.
 DELCOUR, D.-M., à Verviers, *idem.*
 LE CHEVALIER DE LE BIDART DE THUMAIDE, à Liège, élu le 6 mai 1844.
 THÉMONT, D.-M., à Ath, élu le 1^{er} juillet 1844.
 LAMEIRE (J.), D.-M., à Avelghem (Flandre Occid.), élu le 3 août 1844.
 DELWART, prof. à l'École vétérinaire, à Cureghem, élu le 7 juillet 1845.
 LOWET, D.-M., à Wommerson-lez-Tirlemont, *idem.*
 MUSSCHE, D.-M., à Hal, élu le 1^{er} septembre 1845.
 BRENIER (Jules), D.-M., à Mons, élu le 6 juillet 1846.
 MALCORPS, D.-M., à Louvain, *idem.*
 THIERNESSE, professeur à l'École vétérinaire, à Cureghem, *idem.*
 BINARD, D.-M., à Charleroi, élu le 13 avril 1847.
 VAN DEN BROECK (J.-B.), D.-M., médecin principal pensionné de l'armée, à Mons, élu le 7 juin 1847.
 GORIS (Ch.), pharmacien à Herenthals, élu le 5 juillet 1847.
 MICHEL, D.-M., à Prayon (Liège), élu le 6 mars 1848.
 SEGERS, D.-M., chirurg. à l'hôpital civil, à St-Nicolas, élu le 3 juillet 1848.
 CAKEMBERG, D.-M., à Silly, *idem.*
 D'HARVENG, D.-M., à Écaussines-d'Enghien (Hainaut), élu le 4 nov. 1850.
 SANTLUS, D.-M., à Hasselt, élu le 1^{er} septembre 1851.
 SWÉRON, D.-M., à Haeght, élu le 1^{er} décembre 1851.
 VAUST (Jos.), D.-M., agrégé à l'Université de Liège, élu le 1^{er} août 1853.
 LESOILLE, D.-M., à Rebecq-Rognon, *idem.*
 MICHAUX, D.-M., prof. à l'Université de Louvain, élu le 5 octobre 1855.
 GILLE (Norbert), pharmacien, répétit. à l'école vétér., élu le 9 janv. 1854.
 TESTELIN, D.-M., à Bruxelles, élu le 4 septembre 1854.
 LANEAU, pharmacien en chef de l'Hôpital Saint-Jean, élu le 5 février 1855.
 MORIMONT (A), D.-M., à Namur, élu le 2 avril 1855.
 ALLEGRAUD, fils, D.-M., à Merbes-le-Château, élu le 7 juillet 1856.

MM. HAMBURSIN, D.-M., à Namur, élu le 7 juillet 1836.
 BONNEWYN (H.), pharmacien des hospices civils de Tirlemont, *idem*.

MEMBRES CORRESPONDANTS ÉTRANGERS.

MM. CHABERT (J. L.), D.-M., au Mexique, élu le 3 février 1825.
 BÉGIN, D.-M., membre de l'Ac. imp. de méd. de Paris, élu le 31 déc. 1823.
 VAN DEN BOSCH, D.-M., à Rotterdam, élu le 5 décembre 1823.
 JORRITSMA, D.-M., à Hoorn, *idem*.
 COLSON, D.-M., à Montdidier, élu le 1^{er} mai 1826.
 PIHOREL, D.-M., à Rouen, élu le 18 avril 1827.
 POLETTI, D.-M., professeur à l'Université de Ferrare, élu le 5 mars 1827.
 PIERQUIN, D.-M., à Montpellier, élu le 18 décembre 1827.
 SPERANZA, D.-M., professeur de l'Université de Parme, élu le 1^{er} sept. 1828.
 CHARPENTIER, D.-M., à Valenciennes, élu le 22 septembre 1828.
 FÉE, professeur d'histoire naturelle, à Strasbourg, élu le 6 octobre 1828.
 JALADE-LAFOND, D.-M., à Paris, élu le 8 mai 1829.
 WUTZER, D.-M., professeur à l'Université de Bonn, élu le 6 juillet 1829.
 MEYLINCK, pharmacien, à Deventer, *idem*.
 ANQUETIN, D.-M., à Paris, élu le 19 avril 1829.
 LARREY (Hyppolite), D.-M., membre de l'Académie de médecine de Paris, élu le 13 février 1832.
 FORGET, D.-M., chirurgien-major de l'armée française, élu le 4 mars 1833.
 LEREBOLLETT, D.-M., prof. à la Faculté de Strasbourg, élu le 1^{er} juill. 1833.
 DEMOLÉON, Direct. de la Soc. Polytechnique de Paris, élu le 2 déc. 1833.
 CHARDON, D.-M., à Lyon, *idem*.
 LAFOSSE, D.-M., à Caen, élu le 3 février 1834.
 STOLTZ, D.-M., profess. à la Faculté de Strasbourg, élu le 1^{er} déc. 1834.
 BRIERRE DE BOISMONT, D.-M., à Paris, élu le 2 février 1836.
 RATIER (F. S.), D.-M., à Paris, *idem*.
 MOREAU, D.-M., professeur à la Faculté de Paris, élu le 20 juin 1836.
 BOUILLAUD, *idem*. *idem*.
 ANDRAL, *idem*. *idem*.
 CRUVEILHIER, *idem*. *idem*.
 VELPEAU, *idem*. *idem*.
 CHOMEL, *idem*. *idem*.
 MALGAIGNE, *idem*. *idem*.
 GUÉRIN (Jules), D.-M., rédacteur de la *Gaz. médicale de Paris*, *idem*.
 LOMBARD, D.-M., à Genève, *idem*.
 CLARK, D.-M., à Londres, *idem*.
 MALLE, D.-M., prof. agrégé à la Faculté de Strasbourg, élu le 8 août 1836.
 FANTONIRETTI, D.-M., professeur à l'Université de Milan, élu le 5 sept. 1836.
 NEES D'ESSENBECK, professeur à l'Université de Breslau, *idem*.
 KANCHORSKI, président de l'Acad. médico-chirurg. de Wilna, *idem*.
 DESPRETZ, professeur de physique à Paris, élu le 13 février 1837.
 BACHMANN, prof. de géologie à l'Université de Jéna, *idem*.
 LORDAT, D.-M., professeur à la Faculté de Montpellier, élu le 5 juin 1837.
 SICHEL, D.-M., professeur d'ophtalmologie, à Paris, élu le 5 juin 1837.
 GIRALDÈS (A.), D.-M., à Paris, élu le 7 août 1837.
 DAMASE-ARBAUD, D.-M., sec. du Cercle méd. de Montp., élu le 4 sept. 1837.
 RAMON DE LA SAGRA, D.-M., à Madrid, *idem*.
 M^{lle} LIBERT, botaniste, à Malmédy, *idem*.
 CIVIALE, D.-M., membre de l'Acad. de méd. de Paris, élu le 2 oct. 1837.
 HUMBOLDT (Alexandre de), à Berlin, *idem*.
 KUHNHOLTZ, D.-M., prof. à la Faculté de Montpellier, élu le 2 oct. 1837.
 CAZENAVE, D.-M., à Bordeaux, élu le 6 novembre 1837.
 PÉTREQUIN, D.-M., chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Lyon, élu le 4 déc. 1837.

- MM. ARIAS, présid. de l'Acad. royale des sciences de Madrid, élu le 4 déc. 1837.
 GASCO, membre de l'Acad. royale des sciences de Madrid, *idem.*
 BLANCO, *idem.*
 PHILLIPS, D.-M., à Paris, *idem.*
 SCARPELLINI, D.-M., professeur à l'Université de Rome, *idem.*
 MUNARET, D.-M., à Lyon, élu le 5 février 1838.
 PRIEBER, D.-M., à Kreuznach, élu le 5 mars 1838.
 CARRON DU VILLARDS, D.-M., au Brésil, *idem.*
 JÜNGKEN, D.-M., professeur à l'Université de Berlin, chirurgien à l'hôpital de la Charité, élu le 5 mars 1838.
 GUÉRIN, naturaliste à Paris.
 CASPER, D.-M., professeur à l'Université de Berlin, élu le 2 avril 1838.
 KOPP, D.-M., à Hanau, *idem.*
 POPKEN, D.-M., à Jever, *idem.*
 SIMON, D.-M., à Hambourg, *idem.*
 BRUCK, D.-M., à Osnabruck, *idem.*
 DROSTE, D.-M., à Osnabruck, *idem.*
 AMICI, professeur de physique, à Florence, *idem.*
 FOSSATI, D.-M., à Paris, *idem.*
 GRECO, D.-M., à Palerme, *idem.*
 MARC D'ESPINE, D.-M., à Aix en Savoie, *idem.*
 MOUSTAFA SUBSKEY, Direct. Gén. du serv. de santé, au Caire, *idem.*
 GRAHAM, professeur de botanique, à Edimbourg, *idem.*
 LUPPI, D.-M., professeur à l'Université de Rome, *idem.*
 SUKARI-MOHAMMED, Directeur Général du serv. de santé, à Alexandrie, élu le 2 avril 1838.
 ALI-MOHAMMED, Direct. Gén. du serv. de santé, à Damiette, *idem.*
 MATTEUCCI, physicien, à Forli, *idem.*
 CAFFE, D.-M., à Paris, élu le 7 mai 1838.
 GAUDICHAUD, natur., à Paris, *idem.*
 WOLLIGN, D.-M., à Calcutta, *idem.*
 CLOT-BEY, D.-M., membre de l'Acad. de méd. de Paris, élu le 11 juin 1838.
 LUCIEN-CHARLES BONAPARTE, prince de Canino, à Paris, *idem.*
 REVOLAT, D.-M., à Bordeaux, élu le 2 juillet 1838.
 MACEDO, secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences de Lisbonne, élu le 6 août 1838.
 SERRES (d'Uzès), D.-M., à Alais (France), élu le 6 août 1838.
 RICORD, D.-M., chirurgien de l'hôpital du Midi, à Paris, élu le 8 août 1838.
 HODGKIN (Thomas), prof. à l'hôpital de Guy, à Londres, *idem.*
 BOTTEX, D.-M., à Lyon, élu le 1^{er} octobre 1838.
 DUMÉNIL, D.-M., professeur à la Faculté de médecine de Paris, élu le 1^{er} octobre 1838.
 PANIZZA, professeur à l'Université de Pavie, élu le 1^{er} octobre 1838.
 PÉLIGOT, docteur en sciences, à Paris, *idem.*
 NICOLE, D.-M., chirurgien de l'hospice d'Elbeuf.
 DE STOSCH, médecin de la Reine de Prusse, à Berlin, élu le 6 avril 1840.
 Le baron D'HOMBRES-FIRMAS, docteur en sciences, à Alais (France), élu le 4 mai 1840.
 PHOEBUS, D.-M., à Giessen, élu le 4 mai 1840.
 BIDART, D.-M., à Arras, *idem.*
 SCHREUDER, D.-M., prof. à l'École de méd. de Rotterdam, élu le 4 mai 1840.
 LESSING, D.-M., à Berlin, élu le 1^{er} juin 1840.
 FRECH (Charles), D.-M., à Baden-Baden, élu le 5 août 1840.
 Le chev. D'AMMON, D.-M., prof. à l'Université de Dresde, élu le 3 août 1840.
 CROLET, D.-M., à Beaume-le-Rolande (départ. du Loiret), *idem.*
 BREFFELD (François), D.-M., cons. de méd. au Gouv. de Breslau, *idem.*
 DOKRING (A.-J.-G.), D.-M., médecin des eaux, à Ems, *idem.*

- MM. MOELLER (G.-H.), D.-M., doct. en philosophie, à Cassel, élu le 7 sept. 1840.
 CHEVALLIER, pharm., membre de l'Acad. de méd. de Paris, élu le 5 oct. 1840.
 MEISNER, D.-M., professeur à Leipzig, élu le 5 octobre 1840.
 SZOKALSKI, D.-M., à Paris, *idem.*
 PIRONDI (Syrus), D.-M., à Marseille, *idem.*
 DESRUELLES, D.-M., à Paris, élu le 2 novembre 1840.
 SNABILIÉ, inspecteur général du service de santé de l'armée hollandaise, à La Haye, élu le 9 novembre 1840.
 SCHNEIDER, conseiller médical, médecin du grand bailliage d'Offenbourg, élu le 1^{er} février 1841.
 SCHURMAYER, méd. de bailliage, à Emmendingen, *idem.*
 RIECKE, D.-M., à Stuttgart, *idem.*
 HYE, D.-M., à Amsterdam, *idem.*
 KOSCIAKIEWICZ, D.-M., à Rive-de-Gier (France), *idem.*
 ROESCH, D.-M., au Texas, élu le 1^{er} mars 1841.
 HAESER, D.-M., rédact. des *Archives méd. allemandes*, élu le 7 juin 1841.
 LOCHER-BALBER, D.-M., prof. à l'Université de Zurich, *idem.*
 DE SIEBOLD (C.-J.), D.-M., à Gottingen, *idem.*
 LACORBIÈRE, D.-M., à Paris, élu le 2 août 1841.
 MULLER (J.-B.), pharm., conseiller médic., à Emmerich, élu le 4 oct. 1841.
 WEITENWEBER, D.-M., à Prague, *idem.*
 MEZLER VON AEDEBERG, D.-M., à Prague, *idem.*
 BERTINI, D.-M., conseiller de la Faculté de médecine à l'Université de Turin, élu le 8 novembre 1841.
 GOBÉE, chirurgien-major, à Amsterdam, élu le 6 décembre 1841.
 DUVERNOY, D.-M., à Strasbourg, élu le 3 janvier 1842.
 MEYER, D.-M., à Dresde, *idem.*
 DE BACH, méd. du gr.-duc d'Oldenbourg, à Oldenbourg, élu le 7 fév. 1842.
 BRUEL, méd. du grand-duc d'Oldenbourg, à Oldenbourg, *idem.*
 GEIGEL (Martin), D.-M., à Würzburg, *idem.*
 DIETRICH, D.-M., à Munich, *idem.*
 RAMISCH (F.-X.), D.-M., à Prague, élu le 7 février 1842.
 BELLINI, D.-M., à Pise, *idem.*
 DE BOURGE, D.-M., à Rollot (Somme), élu le 7 mars 1842.
 KERST, D.-M., à Utrecht, *idem.*
 STILLING, D.-M., à Cassel, élu le 4 avril 1842.
 CZYKANEX, D.-M., à Vienne, élu le 7 novembre 1842.
 NEUMEISTER, D.-M., à Leipzig, *idem.*
 ALBERS, D.-M., secrét. du Cercle méd. de Prusse, à Berlin, élu le 9 janv. 1843.
 KASTNER, professeur de physique à Erlangen, élu le 9 janvier 1843.
 ROSENBAUM, D.-M., prof. à l'Univ. de Halle (Prusse), *idem.*
 EHRHART D'EHRHARTSTEIN, D.-M., proto-medicus, à Inspruck (Tyrol), élu le 9 janvier 1843.
 LEUPOLDT, D.-M., professeur à l'Université d'Erlangen, élu le 9 janv. 1843.
 BIGOT, D.-M., à Lormois (Orne), *idem.*
 ROSHIRT, D.-M., professeur à l'Université d'Erlangen, élu le 9 janv. 1843.
 WETZLAR, D.-M., à Aix-la-Chapelle, élu le 6 février 1843.
 PAYAN, D.-M., chirurg. en chef de l'Hôtel-Dieu, à Aix, en Provence, élu le 6 février 1843.
 ERICHSEN, prof. à l'hôp. d'*University college*, à Londres, élu le 6 fév. 1845.
 CRESTIEN, D.-M., prof. à la Faculté de Montpellier, élu le 3 avril 1843.
 FEDER, D.-M., à Munich, élu le 12 juin 1843.
 SCHLEISS DE LOEWENFELDT (fils), D.-M., à Munich, élu le 12 juin 1843.
 MARVIUS, D.-M., prof. à l'Université d'Erlangen, *idem.*
 SIEGMUND, D.-M., prof. à l'Université de Vienne, *idem.*
 SCHRADER, D.-M., memb. de la Soc. de méd. de Hambourg, *idem.*
 ROTHENBURG, D.-M., *idem.*

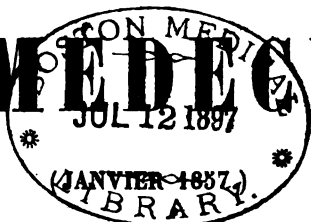
TABLEAU DES MEMBRES.

9

- MM. NATHAN, D.-M., memb. de la Société de méd. de Hamb., élu le 12 juin 1843.
 SIEMERS, D.-M., *idem*, *idem*.
 GERSON, D.-M., *idem*, *idem*.
 SOMMER, D.-M., conseiller de la Cour, à Cobourg, *idem*.
 ALEXANDER, D.-M., à Altona, *idem*.
 HECKER, D.-M., prof. à l'Univ. de Fribourg, en Brisgau, *idem*.
 HORN, D.-M., prof. à Berlin, *idem*.
 BONAFOND, D.-M., membre de l'Acad. de méd. de Paris, *idem*.
 HERBERGER, D.-M., à Kaiserslautern (Bavière), élu le 4 septembre 1843.
 MEYER (Fr.-Gustave), D.-M., à Berlin, élu le 6 novembre 1843.
 DUPARC, D.-M., à Amsterdam, *idem*.
 HERZ, D.-M., à Erlangen, *idem*.
 ALBERS, D.-M., prof. à l'Univ. de Bonn, *idem*.
 ROSENHAUER, D.-M., conservateur des cabinets de l'Université d'Erlangen, élu le 6 novembre 1843.
 GIRARDIN, professeur de chimie à Rouen, élu le 6 novembre 1843.
 BERNARD (C.-A.), D.-M., directeur de la Clinique médicale, à Constantinople, élu le 4 décembre 1843.
 ENGELMANN, D.-M., à Kreuznach, *idem*.
 ISENSÉE (E.), D.-M., en Angleterre, élu le 4 déc. 1843.
 ALI COMEN, D.-M., à Groningue, élu le 8 janvier 1844.
 NESPER, D.-M., à Vienne, *idem*.
 HEYLAERTS, chirurgien-accoucheur, à Bréda, élu le 3 février 1844.
 GROSHANS (G. P.), lect. à l'École de méd. de Rotterd., élu le 4 mars 1844.
 BERNARD (CAM.), D.-M., médecin de l'Hôtel-Dieu, à Apt (Vaucluse), élu le 4 juin 1844.
 GOTTSCHALK, D.-M., à Cologne, élu le 4 juin 1844.
 BLEY, pharmacien, directeur du Cercle des pharmaciens de l'Allemagne septentrionale, à Bernbourg (Anhalt), élu le 7 juillet 1843.
 BERTHOLD, D.-M., à Göttingue, *idem*.
 BRUINSMAN, pharmacien, à Leeuwarden, *idem*.
 SCHMITT, D.-M., à Bingen, *idem*.
 BIERA, D.-M., à Schwebheim, près de Schweinfurt, *idem*.
 WUNDERLICH, D.-M., professeur à l'Université de Tubingue, *idem*.
 VENOT, D.-M., à Bordeaux, *idem*.
 OTTERBURG, D.-M., à Paris, *idem*.
 CARPENTIER-MÉRICOURT, D.-M., à Paris, *idem*.
 SZERLECKI, D.-M., à Mulhouse, *idem*.
 ESCOLAR, D.-M., secrét. de l'Acad. médico-chirurg. de Madrid, *idem*.
 GINTRAC (H.), D.-M., à Bordeaux, élu le 1^{er} septembre 1843.
 DANCEL, D.-M., à Paris, élu le 6 avril 1846.
 GERBAUD, D.-M., à Lyon, élu le 6 juillet 1846.
 SERRÉ, D.-M., à Arras, *idem*.
 HUBERT-VALLEROUX, D.-M., à Paris, *idem*.
 BASSOW, D.-M., prosecteur à l'Université de Moscou, *idem*.
 ZIMMERMANN, D.-M., à Ottweiler, élu le 3 octobre 1846.
 HEIDLER (C. J.), D.-M., à Marienbad, *idem*.
 BLEEKER D.-M., à Batavia, *idem*.
 BERTHERAND (E.), D.-M., prof. d'hygiène industrielle à l'école professionnelle, à Lille, élu le 3 juillet 1848.
 DOUVILLÉ, D.-M., à Laneuville-Roy (France), élu le 6 novembre 1848.
 TROUVENIN, D.-M., à Lille, élu le 20 novembre 1848.
 DEPER, D.-M., à Metz, élu le 4 décembre 1848.
 DORVAULT, pharmacien, à Paris, élu le 8 janvier 1849.
 MARZIALE, D.-M., à Naples, élu le 3 février 1849.
 RUCCO, D.-M., à Paris, *idem*.
 PRANI (A.), D.-M., à Naples, élu le 3 février 1849.

- MM. TROMPEO, D.-M., à Turin.
 CLAUZURE, fils, D.-M., à Angoulême, élu le 5 mars 1849.
 MAZADE, D.-M., à Anduse (département du Gard), élu le 4 juin 1849.
 DONDEERS, D.-M., professeur à l'Université d'Utrecht, élu le 1^{er} oct 1849.
 CAZIN, D.-M., à Boulogne-sur-Mer, élu le 5 décembre 1849.
 MEINEL, D.-M., élu le 2 mars 1850.
 MASSART, D.-M., à Napoléon-Vendée, élu le 7 octobre 1850.
 LIÉGEY, D.-M., à Rambervillers (Vosges), élu le 7 juin 1852.
 ISMAEL-PACHA, chef du serv. de santé à Constantinople, élu le 5 juillet 1852.
 PELICAN (Eugène), D.-M., professeur à l'Univ. de St-Petersbourg, *idem*.
 HEINE (Maximilien), D.-M., à Saint-Petersbourg, élu le 6 décembre 1852.
 CLAVEL, D.-M., à Paris, élu le 20 décembre 1852.
 DEHNHARDT (Alfred), naturaliste, à Naples, élu le 4 avril 1853.
 CORNAZ (Édouard), D.-M., à Neuchâtel (Suisse), élu le 6 juin 1853.
 PHILIPPEAUX (Raymond), D.-M., à Lyon, élu le 4 juillet 1853.
 LOEWENSTEIN, D.-M., à Jever, élu le 1^{er} août 1853.
 BIERBAUM, D.-M., à Dorsten (Westphalie), *idem*.
 SEEGER, D.-M., à Louisbourg (Wurtemberg), *idem*.
 MATHYSEN, D.-M., chirurg.-major dans l'armée des Pays-Bas, à Venloo, *idem*.
 VANDE LOO, D.-M., à Venloo, *idem*.
 RIED, D.-M., professeur à l'Université de Wurtzbourg, élu le 5 sept. 1853.
 MANFRÉ, D.-M., directeur de la clinique médicale à l'Univ. de Naples, élu le 9 janvier 1854.
 GRUBER (Wenzel), D.-M., prosecteur à l'Académie impériale médico-chirurgicale de Saint-Petersbourg, élu le 5 février 1854.
 HAHN (H.), D.-M., médecin de l'hôpital Joséphine, à Aix-la-Chapelle, élu le 3 avril 1854.
 FERRAND (E.), pharmacien à Lyon, élu le 1^{er} mai 1854.
 SAUREL (Louis), D.-M., rédacteur en chef de la *Revue thérapeutique du Midi*, à Montpellier, élu le 12 juin 1854.
 PLOUVIEZ, D.-M., à Paris, *idem*.
 RAIMBERT, D.-M., médecin des épidémies, à Châteaudun, *idem*.
 GINELLE (Jules), D.-M., à Paris, *idem*.
 VIRCHOW (R.), D.-M., professeur à l'Univ. de Berlin, élu le 3 juillet 1854.
 MANDON (J.-A.), D.-M., à Limoges, *idem*.
 BOURGOGNE, père, D.-M., à Condé (France), *idem*.
 TRIQUET (E.), D.-M., à Paris, élu le 7 août 1854.
 BEAUPOHL (Amand), D.-M., à Ingrandes (Indre-et-Loire), *idem*.
 MOUCHON (Emile), pharmacien à Lyon, *idem*.
 SCHLOSSBERGER, D.-M., à Tubingue, élu le 2 octobre 1854.
 SANTLUS, D.-M., à Selters (duché de Nassau), élu le 4 décembre 1854.
 HEYFELDER (Oscar), D.-M., à Erlangen, élu le 8 janvier 1855.
 LE ROY (d'Étiolles), D.-M., à Paris, élu le 7 mai 1855.
 THIBIERGE (A.), pharmacien, à Versailles, élu le 22 octobre 1855.
 CASTELNUOVO, premier médecin de S. A. le Bey de Tunis, élu le 5 nov. 1855.
 BIFFI (Serafino), D.-M., à Milan, *idem*.
 METZ, D.-M., conseiller méd. de S. M. le Roi de Prusse, à Aix-la-Chap., *idem*.
 WITTSTEIN, D.-M., rédacteur du *Vierteljahresschrift f. pract. Pharmacie*, à Munich, élu le 3 décembre 1855.
 DAWOSKY, D.-M., à Celle (Hanovre), élu le 17 décembre 1855.
 KOML, pharmacien à Brakel (Prusse), élu le 3 mars 1856.
 ERLENMEYER, D.-M., à Bensdorf, près Coblenze, *idem*.
 RAMAER, D.-M., à Zutphen (Hollande), élu le 7 juillet 1856.
 JAEGER (Ed.), D.-M., à Vienne (Autriche), *idem*.
 ALVARENGA (P. F. da Costa), D.-M., à Lisbonne, élu le 6 octobre 1856.
 BOUISSON, D.-M., prof. à la Fac. de méd. de Montpellier, élu le 1^{er} déc. 1856.

JOURNAL DE MÉDECINE.



I. — MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

DU TÉTANOS; par M. le docteur JULES GIMELLE, membre correspondant à Paris.
(Mémoire auquel la Société a décerné une médaille d'or et l'Académie de médecine de Paris une récompense de 500 fr.).

Non est in medico semper relevator ut aeger,
Interdum docti plus valet arte malum.
(OVIDE.)

Parmi les maladies auxquelles le corps humain se trouve exposé, aucune ne pouvait fixer d'une manière plus spéciale l'attention des praticiens, aucune ne devait plus mériter leur sollicitude et leur vigilance que le tétanos, cette calamité de la guerre, cet accident le plus grave et le plus dangereux dont les plaies puissent être compliquées. Déjà effrayante par la multiplicité de ses causes, cette affection est encore plus terrible par la rapidité de son invasion, la violence des accidents qui la caractérisent, sa résistance opiniâtre à tous les moyens thérapeutiques, et l'état déplorable et désespéré auquel se trouve réduit le malheureux patient qui, presque toujours, succombe à la violence de ses symptômes. Vouant faire son histoire, nous nous sommes livré à cette étude d'autant plus volontiers et avec plus de raison que les matériaux étaient plus nombreux et plus variés, heureux si nos investigations peuvent éclairer une question qui intéresse à un si haut point l'humanité entière, et la médecine des armées en particulier.

DEFINITION. — Le tétanos, *tetanus* des Latins, dérivé du grec *τετανω*, je tends, je raidis, que les anciens ont désigné sous le nom de *rigor*, *distensio nervorum*, *spasmus*, est une maladie qui affecte soit isolément, soit d'une manière successive ou simultanée les muscles de la vie animale, quelquefois aussi ceux de la vie organique. Elle consiste dans la contraction le plus souvent permanente, involontaire et ordinairement douloureuse de quelques-uns ou de la totalité des muscles soumis à l'empire de la volonté, d'une, de plusieurs ou de toutes les parties de la vie animale. Cette contraction est, du reste, susceptible de présenter des alternatives de relâchement et d'exacerbation.

HISTORIQUE. — Connu dès la plus haute antiquité, le tétanos a été un sujet

sérieux de méditations pour tous les hommes qui ont illustré la médecine et la chirurgie.

Dans les temps anciens nous trouvons : Hippocrate qui l'a indiqué d'une manière précise; puis Arétée (*De causis et signis acutorum morborum*, lib. I, cap. 6, et *de morborum acutorum curatione*, lib. I, cap. 6), dont la description élégante et concise est encore aujourd'hui d'une telle exactitude que les auteurs du *Compendium de chirurgie* n'ont pu résister au désir de la citer (*Compendium de chirurgie pratique*, 3^e livraison, t. I^{er}, p. 347). Objet des commentaires de Galien, le tétanos fut encore bien étudié par Paul d'Égine (*De re medica*, lib. III, cap. 20); Oribase, *Synops.*, lib. VIII, cap. 17); Celse (*De re medica*, lib. II, cap. 1 et lib. IV, cap. 3); Scribonius Largus (*De composit. medicor.*, cap. 23); et Marcellus Empiricus (*De medicam.*, cap. 18 et 20).

Au moyen âge, Avicenne; puis dans les temps modernes, Ambroise Paré, le père de la chirurgie française, qui apporta une si heureuse réforme dans le traitement des plaies d'arquebuses; et Rivière, s'occupèrent aussi de cette terrible affection, cherchèrent à étudier sa nature et à lui appliquer un traitement en rapport avec les causes dont elle émane.

Excités par de tels précédents, jaloux d'éclairer une question qui avait embarrassé des hommes si éminents, les chirurgiens des siècles postérieurs se sont livrés avec empressement à l'étude du tétanos. Dans des temps déjà un peu éloignés nous rencontrons : Cornuti (1600); Bonnius (1658, *Histoire naturelle et médicale des Indes orientales*, liv. II, chap. 2, p. 19); Keyser (1668); Plater (1680); Wepfer (1727, *Observations médico-pratiques sur les maladies de la tête*); Pison (1736, *De cognoscendis et curandis morbis*, liv. I, chap. 20); Hillary (1759, *Observation on the change of the air, and the concomitant epidemical diseases in the Island of Barbadoes*); Boerhaave (1761); Clegborn (1762, *Observat. on the epidemical diseases in Minorca*); Bilsinger (1763, *Du tétanos*); Behaen (1763, *Ration. medend.*, etc., part. 10, chap. 4); Whytt (1765, *Obs. on the nature, cause and cure of those disorders, which have been commonly called nervous, hypochondriac, or hysteriac*); Lind (1768, *Essays on diseases accidental to Europeans in hot climates*); Ackermann (1775); Chalmers (1776, *An account on the weather and diseases of south Carolina*); W. Tränke de Krzowitz (1777, *Du tétanos*). Plus près de nous Cullen, Monro, Bajon, Poupée-Desportes, Cochrane, Wilson, Suringer, Moseley, Siebold, Darille, Percy, Laurent, Lombard, Valentin, Heurteloup, Pescay, Boyer, Pinel, Ruch, Dupuytren, Richerand, Desgenettes, et ce héros de l'humanité suivant partout le génie de la guerre, Larrey enfin, qui en a tellement bien établi le diagnostic, qu'il est impossible aujourd'hui de méconnaître le tétanos.

Dans ces derniers temps MM. Bégin, Rochoux, Matuszinski, Curling, Cenci-Schold, Atançon (*Thèses de Paris*, 1852, N^o 132); Regard (*Thèses de Paris*, 1854, N^o 65); Thomassin (*Thèses de Paris*, 1855, N^o 195); Féron (*Thèses de Paris*, 1856, N^o 41); Dauga (*Thèses de Paris*, 1856, N^o 296); Nérès-Mondésir (*Thèses de Paris*, 1842, N^o 65); Droulon (*Thèses de Paris*, 1844, N^o 42); Salles-Jour-

danet (*Thèses*, 1846, N° 142); Thore (*Archives générales de médecine*, année 1843, t. VIII); Bresse (*Thèses*, 1848, N° 249); Isnard (*Thèses*, 1849, N° 34); etc., etc., ont publié d'intéressants travaux sur ce sujet, mais nous devons déclarer que les observations les plus nombreuses sont dues aux chirurgiens militaires qui, suivant les traces de Larrey, ont donné à leur art un éclat qui ne le cède en rien à celui de la chirurgie civile.

DIVISIONS, VARIÉTÉS. — Les auteurs ont imposé au tétanos une foule de divisions et de variétés, le plus souvent indiquées par des noms plus ou moins barbares.

Relativement à l'âge, on l'a divisé en tétanos des nouveau-nés et des adultes. Les causes ont ensuite fourni des subdivisions; on le dit traumatique quand il se manifeste à la suite de solutions de continuité ou des opérations chirurgicales; spontané ou essentiel quand il se manifeste dans d'autres circonstances. Il est général lorsque tous les muscles destinés aux mouvements volontaires sont pris; partiel, si l'état spasmodique se fixe à une partie quelconque du système musculaire. Hippocrate admettait trois espèces de tétanos; Rochoux l'a divisé en symptomatique, en sympathique et en essentiel. Capuron, prenant pour base les causes qui lui ont donné lieu, en reconnaît quatre variétés : 1° celui des nouveau-nés; 2° celui qui est dû à une vive irritation; 3° celui qui a pour cause des affections morales comme la colère, la frayeur; 4° celui qui provient d'une irritation interne.

Le tétanos a encore reçu des dénominations diverses selon les différentes parties qu'il a envahies; le tétanos tonique général ou vrai est celui qui affecte tous les muscles; dans ce cas, le corps depuis la tête jusqu'aux pieds est droit et raide, au point qu'il paraît formé d'une seule pièce; on ne peut soulever une partie sans imprimer un mouvement de totalité au malade; les doigts cependant ne perdent pas toujours leur entière liberté. Cette espèce se montre après de fortes commotions, des crampes violentes, à la suite d'un délabrement considérable des parties molles et osseuses, ou des hémorrhagies très-abondantes.

Le tétanos prend le nom de *trismus*, *triquè*, lorsque la contraction spasmodique est bornée aux muscles qui meuvent la mâchoire inférieure, à savoir : les temporo-maxillaires, zygomato-maxillaires, grands et petits ptérygo-maxillaires et mastoïdo-géniens. Dans ce cas, les arcades dentaires sont fortement serrées l'une contre l'autre, le malade est dans l'impossibilité d'ouvrir la bouche. Plusieurs auteurs considèrent le trismus comme le premier degré de l'affection tétanique.

Le trismus lui-même a donné lieu à des variétés; on le nomme *trismus tonique*, lorsque ses contractions sont permanentes; il est *clonique*, lorsqu'elles cessent par intervalles et qu'elles permettent des mouvements. Il prend le nom de *strabisme* quand ce sont les muscles de l'œil qui sont affectés; de *torticolis*, quand ce sont ceux du cou et en particulier les sterno-cléido-mastoïdiens.

On le nomme *prosthotonos* ou *pleurosthotonos* (*πλευροτόνος*, de côté, *τόνος*,

tension), droit ou gauche, quand le corps est fléchi sur l'un ou l'autre côté. C'est la variété la plus rare, et le tétanos latéral de Sauvages.

Il prend le nom d'opisthotonos (ὀπισθοθεν, en arrière, τένος, tension), quand les muscles de la partie postérieure du cou et du tronc sont principalement affectés.

L'emprosthotonos (ἐμπροσθεν, en avant, τένος, tension), est cette variété dans laquelle les muscles de la partie antérieure du tronc, à savoir : ceux du cou, de la poitrine, de l'abdomen et du bassin, sont contractés et courbent le tronc en avant, de sorte que le menton est pour ainsi dire accolé à la poitrine; les extrémités supérieures sont raides, rapprochées l'une de l'autre; les inférieures sont tendues. Cette forme était connue des anciens. Larrey dit qu'il survient ordinairement à la suite de la lésion des nerfs de la partie antérieure du corps, de même que l'opisthotonos peut être attribué à la lésion des nerfs de la partie postérieure.

Ces variétés reçoivent en outre diverses dénominations suivant les causes qui les ont produites; ainsi le trismus est dit traumatique, lorsqu'il est causé par des blessures, des contusions, etc.; vermineux lorsqu'il est dû à la présence des vers dans le tube intestinal; sthénique quand il peut être attribué à la réplétion ainsi qu'Ambroise Paré l'a dit; asthénique, s'il est dû à l' inanition du même auteur.

On a remarqué que le tétanos, produit par le froid, l'humidité, une variation de température ou quelque affection morale, se développe brusquement, tandis que celui qui survient à la suite d'une solution de continuité ou après la lésion d'un nerf se manifeste plus lentement, n'arrivant même quelquefois qu'à l'époque de la cicatrisation de la plaie.

Eu égard à l'intensité de ses symptômes et à la rapidité de sa marche, le tétanos a été divisé en très-aigu, c'est celui qui tue d'une manière rapide.

Whytt vit une jeune fille mourir en dix-heures; Wepfer a vu un enfant succomber en une demi-heure à cette terrible affection. Duval, de Senlis (1785), rapporte l'histoire d'un jeune homme qui périt en trente heures. Marjolin a cité l'observation d'un jeune homme qui succomba en 30 heures à une affection tétanique, survenue à la suite d'une plaie par déchirure du scrotum, produite par un échalas. Le docteur Robinson, d'Édimbourg, a rapporté un cas très-remarquable: c'est celui d'un nègre qui, s'étant fait au pouce une écorchure avec un morceau de porcelaine, fut pris immédiatement du tétanos et mourut en un quart d'heure. On trouve dans la *Revue médicale* de 1827 un cas de tétanos dans lequel la mort arriva en vingt-quatre heures.

Fournier-Pescay parle d'un soldat qui mourut en quatorze heures. En mai 1845, Bérard jeune vit mourir du tétanos, en treize heures, une femme entrée à la Pitié, pour une gangrène de la jambe.

Le tétanos aigu est celui qui fait périr en quelques jours. Au rapport de Dazille, dans les colonies les négriillons périssent du 4^e au 5^e jour, et tous les individus qui en sont pris ne vivent guère au delà du sixième au septième jour.

Le tétanos chronique est celui qui dure jusqu'au douzième jour et au delà. On cite une femme qui fut affectée pendant plusieurs années d'un trismus, attribué à l'usage continuel qu'elle avait fait des eaux hydro-sulfureuses pour se guérir de la goutte. Arétée, Forestus, Kerkringius, Wepfer, Valisnerius rapportent des exemples de tétanos qu'on ne put guérir pendant la vie des malades, dont la mort fut amenée par une autre maladie.

Dance a laissé quatre observations de tétanos intermittent, se produisant sous la forme d'accès réguliers, accompagnés de flexion des membres thoraciques et d'extension des extrémités abdominales. Des sueurs terminaient ces accès, qui étaient annoncés seulement par de la fatigue et de l'engourdissement. Le pouls était fébrile, la peau chaude, la face vultueuse. Dans les quatre cas, la maladie eut une issue heureuse et spontanée.

Tr'nka a parlé de tétanos continu, rémittents et intermittents.

Pour nous, quelle qu'en soit la cause, quelle que soit la position anatomique des muscles contractés et maintenus dans cet état de spasme, le tétanos est toujours de nature identique, et ne pourrait être soumis utilement à des conditions scolastiques. Ne désignant pas des maladies d'une espèce différente, les variétés dont nous venons de parler ne sont que l'expression des divers degrés et des diverses formes sous lesquelles cette affection peut se présenter. La division en très-aigu, aigu et chronique mérite seule de l'importance pour le pronostic. Cependant nous croyons devoir appeler tétanos secondaire, celui qui se développe plus ou moins longtemps après la guérison d'une solution de continuité; réservant le nom de primitif à celui qui apparaît dans les premiers jours. Du reste, nous pensons que la connaissance des causes, l'intensité des symptômes, la constitution et l'âge des individus atteints de cette terrible affection, peuvent seuls permettre de se prononcer avec moins d'incertitude.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Malgré les belles descriptions que nous ont laissées les anciens, un voile impénétrable a longtemps dérobé la nature et le siège du tétanos à la connaissance des praticiens, et aujourd'hui, malgré les remarquables progrès de l'anatomie pathologique, on reste encore dans l'incertitude.

Hippocrate, Arétée, Celse n'ont rien précisé sur cette partie de l'histoire du tétanos. Sauvages, Cullen, Pinel et la plupart des écrivains modernes l'ont considéré comme une névrose; d'autres, le professeur Rhus, de Philadelphie, par exemple, l'ont regardé comme une lésion de la débilité, et sont partis de ce point indéterminé pour adopter autant de méthodes curatives que leur imagination a pu leur en présenter. Boyer avoue lui-même l'ignorance où l'on est sur ce sujet, lorsqu'il dit: « L'ouverture des corps si propre à nous faire connaître la cause et le siège des maladies, ne nous apprend rien relativement à celle-ci. » (BOYER, *Maladies chirurgicales*, t. I^{er}, p. 288).

Néanmoins, d'après les travaux les plus récents, les autopsies faites dans ces derniers temps, avec le plus grand soin, tendraient à établir que cette affection est due à une phlegmasie de l'encéphale, de son prolongement rachidien et de leurs méninges.

Tout trouble fonctionnel portant à chercher des lésions dans les organes qui sont le siège de la fonction troublée, on devait chercher quelles étaient dans le tétanos les fonctions perverties? Ce sont celles de la motilité. Il existe bien, il est vrai, des troubles de la fonction respiratoire et de la sensibilité générale, mais ces perturbations ne sont que secondaires; le fait capital est celui de la contracture musculaire. Or, quels organes desservent cette fonction? Ce sont d'une part les muscles et de l'autre les nerfs, agents intermédiaires entre les muscles et les centres nerveux. On a donc été naturellement conduit à rechercher dans ces trois systèmes, les lésions auxquelles on peut rapporter la maladie en question. Les recherches assez nombreuses ont donné les résultats suivants.

LÉSIONS DES CENTRES NERVEUX. — Les lobes cérébraux en tant qu'organes présidant à la volonté, ne sont sans doute pas étrangers à la production du mouvement, mais comme il ne s'agit ici que de mouvements convulsifs nécessairement et irrésistiblement soustraits à l'influence de la volonté, les observateurs les ont en général négligés. Le bulbe rachidien, la moelle épinière, particulièrement les faisceaux antérieurs qui, ainsi que tout le monde le sait, président spécialement aux mouvements et les méninges ont surtout attiré l'attention.

Thomson, de Philadelphie, et Gœlis, de Vienne, constatèrent souvent l'inflammation du bulbe rachidien chez les nouveau-nés morts du trismus. Galien, Fernel, Willis et Hoffmann avaient avancé que le siège du tétanos était dans la moelle épinière, et Morgagni, dans les trois observations qu'il rapporte de cette maladie, signale la rougeur des méninges dans le crâne et une quantité notable de sérosité dans le canal rachidien.

M. Monod et plusieurs autres médecins ont dit qu'il existait constamment dans le tétanos un trouble fonctionnel des faisceaux du nerf de la cinquième paire, dévolu aux mouvements involontaires, et qui partant de la portion ganglionnaire de ce nerf, se rendent aux mâchoires, d'où le trismus. (Le nerf de la cinquième paire peut être suivi à son origine jusqu'au bulbe rachidien.)

Fournier-Pescay trouva après la mort de plusieurs individus qui avaient succombé au tétanos, du sang encore fluide épanché entre la dure-mère et la pie-mère. Presque toujours les vaisseaux de cette dernière membrane étaient gorgés de sang; souvent il a vu la masse cérébrale affaissée. Dans un grand nombre de cas, les vaisseaux du poumon remplis de sang et la muqueuse gastro-intestinale phlogosée; mais il ne paraît pas avoir dirigé son attention du côté de la moelle vertébrale, car il n'en fait pas mention.

On trouve une observation peu détaillée de ramollissement inflammatoire de la moelle et de ses enveloppes dans les *Archives générales de médecine* (1825); elle est extraite des travaux de la Société de médecine de Bordeaux.

Dans un tétanos traumatique suivi de mort, observé par M. Combettes, à l'hôpital Saint-Antoine, les membranes spinales étaient rouges, injectées, la moelle rachidienne parcourue par des vaisseaux gorgés de sang rougeâtre et flottants dans une grande quantité de sérosité. (*Journal des Progrès*, tome IV.)

M. Thomas Bayne rapporte l'autopsie suivante d'un sujet tétanique : tout le système veineux du rachis était gorgé de sang ; la dure-mère était d'un rouge foncé tirant sur le violet en quelques endroits ; la pie-mère dans toute son étendue était plus vasculaire que dans l'état normal , devenait de plus en plus rouge à mesure que l'on descendait, et les deux ou trois derniers pouces de la portion dorsale offraient la rougeur de l'inflammation sans interruption. Dans la moitié inférieure de la moelle épinière, on voyait bien trois petites lames blanches, dures, qui paraissaient fixées entre l'arachnoïde et la pie-mère.

Sur un autre sujet qui succomba à un tétanos occasionné par une fracture compliquée, on trouva la moelle épinière parsemée de lamelles semblables , tous les vaisseaux de la pie-mère gorgés de sang et tortueux ; mais on ne put savoir à quelles membranes elles appartenaient, quoique M. Bayne ne doutât point qu'elles n'appartiennent à l'arachnoïde (*Archives générales de médecine*, juillet 1820 ; *Revue médicale*, septembre 1820).

En 1825, au siège de Pampelune, un officier atteint d'une brûlure à la face, succomba au tétanos. A l'autopsie, on trouva l'arachnoïde cérébrale et la pie-mère parcourues par des vaisseaux gorgés de sang. La pulpe encéphalique paraissait exempte d'altérations notables ; les ventricules latéraux contenaient une assez grande quantité de sérosité. La moelle épinière, examinée dans toute son étendue, présenta ses enveloppes injectées jusqu'à la partie moyenne de la région dorsale, elles étaient le siège d'une inflammation manifeste ; la moelle elle-même offrait un point de ramollissement à la partie inférieure de la région cervicale dans l'étendue d'un pouce, le canal vertébral renfermait une grande quantité de sérosité (Regard, *Thèse inaugurale*, 1855).

A l'hôpital de Cambrai, un soldat atteint de blessures graves fut pris de tétanos, auquel il succomba. A l'autopsie on trouva les altérations suivantes : injection des vaisseaux de la surface cérébrale, plus considérable au cervelet, ventricules dépourvus de sérosité. La moelle épinière, examinée dans toute son étendue, présenta ses enveloppes injectées jusqu'à la partie moyenne de la région dorsale. Il existait un ramollissement notable et une désorganisation manifeste de toutes les portions de la substance médullaire qui correspondaient à la transsudation sanguine. Une grande quantité de sérosité occupait la région inférieure du canal rachidien (Regard, *Thèse inaugurale*, 1855).

M. Van de Keer, interne des hôpitaux, consigna en 1825, dans le *Bulletin de la Société médicale d'émulation*, l'observation d'un individu mort du tétanos, dont l'examen anatomique permit de voir l'arachnoïde et le tissu cellulaire sous-arachnoïdien enflammés dans les ventricules latéraux, au sommet comme à la base du cerveau ; dans le canal vertébral, le tissu de la moelle était ramolli.

Le professeur Uccelli, de Florence, rapporte qu'un homme se fit, près du tendon d'Achille, une plaie qui intéressa l'artère tibiale postérieure ; on lia l'artère, la gangrène s'empara du membre, le tétanos survint, puis la mort. A l'autopsie on trouva les membranes de l'encéphale injectées et une exsudation

pseudo-membraneuse entre la moelle et ses enveloppes (*Archives générales*, juin 1824).

La *Bibliothèque médicale* et le *Journal universel des sciences médicales* contiennent plusieurs faits analogues.

Un tétanos gagné par refroidissement a fourni à M. Poggi, d'Udine, l'état suivant à l'autopsie : Cerveau et annexes sains, quantité de sérosité dans le canal rachidien ; injection de la pie-mère spinale plus considérable sur la face antérieure que sur la face postérieure de la moelle épinière. Celle-ci, dans toute l'étendue de sa moitié antérieure, présentait de petits renflements qui variaient de grosseur depuis celle d'un grain de millet jusqu'à celle d'une lentille. Toute la moitié antérieure était molle, convertie en une substance pultacée, entièrement formée par l'agglomération des renflements globuleux qui viennent d'être décrits ; sa coloration était d'un blanc jaunâtre. A l'intérieur elle était semée çà et là de petits points rouges ; la moitié postérieure tout à fait dans l'état normal ; l'altération se bornait à la substance blanche ; la grise était intacte. Les filets d'origine des nerfs rachidiens antérieurs étaient sensiblement diminués de grosseur, d'un blanc jaunâtre, mous, se déchirant facilement, et plusieurs d'entre eux présentaient des renflements semblables à ceux de la moelle. Les nerfs postérieurs étaient sains (*Archives générales de médecine*, t. XVIII).

M. Allançon a recueilli un cas dans lequel la moelle rachidienne présentait une injection très-prononcée ; il en était de même de la pie-mère, dans la région dorsale. En ce point la couche médullaire était devenue jaunâtre et s'était transformée en une matière pultacée ; de la sérosité était épanchée vers la partie la plus déclive ; le cerveau d'ailleurs était sain (*Thèse*, 1832, N° 152).

La *Bibliothèque médicale* renferme une observation communiquée par M. Monod à la Société anatomique : une partie de l'épaisseur de la moelle était diffuente, depuis la quatrième vertèbre cervicale jusqu'à la cinquième dorsale.

Dans les *Transactions du Collège des médecins d'Irlande*, on a figuré la moelle épinière d'un individu mort du tétanos ; outre une injection prononcée des vaisseaux de la moelle, la substance de cette dernière est complètement détruite au niveau des neuvième et dixième vertèbres dorsales.

On trouve deux faits de ce genre dans la *Thèse* de M. Clot ; un autre est cité par M. Gendrin ; un autre dans l'ouvrage de Barbier, d'Amiens.

Dans le tome V des *Mémoires de la Faculté de Paris*, on trouve l'observation d'un homme atteint de tétanos, qui mourut au mois de décembre. L'autopsie, faite 36 heures après la mort, permit de voir une rougeur de la face externe de la dure-mère ; l'arachnoïde qui tapissait la face interne était d'un rouge foncé. Dupuytren crut y apercevoir un peu de pus. Les prolongements nerveux qui accompagnaient les nerfs offraient la même couleur ; la portion d'arachnoïde qui recouvre la moelle était peu enflammée, la substance de la moelle était très-ramollie.

Larrey rapporte, dans sa *Clinique chirurgicale*, que dans un grand nombre d'autopsies, faites avec le plus grand soin dans diverses contrées, et surtout

dans les hôpitaux de Louvain, après la fatale bataille de Waterloo, il a constamment trouvé des traces bien évidentes d'inflammation sur la moelle épinière, avec épanchement plus ou moins sensible de sérosité rougeâtre dans le rachis.

La *Lancette française* (12 juillet 1829) contient une observation de tétanos traumatique, recueillie à l'hôpital de la Charité, dans le service de Marjolin.

Le tétanos se déclara le 23 avril, à la suite d'une lésion grave de l'articulation fémoro-tibiale, les accidents furent inutilement combattus au moyen des antispasmodiques. La mort étant arrivée le quatorzième jour, à l'autopsie on trouva le cerveau, le cervelet et la moelle épinière fortement injectés, les membranes qui revêtent ces organes offraient une rougeur prononcée.

En 1834, M. le professeur Bouillaud a trouvé sur un sujet mort du tétanos dans son service, les faisceaux antérieurs de la moelle ramollis, et dans le péricarde du pus résultant d'une inflammation locale dont les signes avaient été obscurcis par ceux du tétanos.

Les mêmes altérations existaient sur un sujet mort au Val-de-Grâce, dans la division de M. Bégin, et dont toutes les parties du corps furent examinées par lui avec beaucoup de soin (*Dictionnaire en 15 volumes*. Art. TÉTANOS).

M. Luidgi Fruschini, de Ravenne, trouva, à l'autopsie d'un tétanique, une congestion sanguine cérébrale remarquable; ramollissement de la moelle épinière au niveau des pyramides antérieures, injection notable à l'origine des nerfs pneumo-gastrique, glosso-pharyngien et accessoire de Willis, surtout du côté gauche; injection dans le reste de l'organe, excepté vers la portion lombaire; dans la région cervicale il existait en outre un ramollissement à droite. Injection autour de plusieurs ganglions nerveux, dans le ganglion cervical supérieur du grand sympathique (*Gazette médicale de Paris*, 1839, N° 51).

M. Farini parle d'un tétanos dont l'examen cadavérique montra dans la moelle un ramollissement de toute la portion lombaire, entièrement désorganisée, dans les nombreuses ramifications qui forment la queue de cheval; de la sérosité entre elle et ses enveloppes; les vaisseaux en étaient gorgés de sang. Rien n'existait dans le cerveau.

Sur 17 cadavres de tétaniques, M. Dubreuil trouva trois fois un dépôt de matières blanchâtres et solides entre l'arachnoïde et la moelle épinière; sur les 14 autres il observa une congestion plus ou moins forte.

M. Thore a rencontré à la suite d'un cas de mort par le trismus, les lésions suivantes: Dans toute l'étendue des régions cervicales et dorsales du rachis, une couche de caillots sanguins, aplatis et comme écrasés, aucune trace d'épanchement sanguin dans la cavité de l'arachnoïde. Le tissu sous-arachnoïdien était fortement congestionné et couvert de stries d'un rouge foncé; la moelle était parfaitement saine, ne présentait ni injection ni ramollissement (*Archives générales de médecine*, 1843, p. 210).

Siebold observa un cas de tétanos avec épanchement sanguin dans les méninges rachidiennes et inflammation de la moelle.

Hinterberger a recueilli dix faits analogues.

Abercrombie ne trouva, à l'ouverture du cadavre d'un enfant de 7 ans qui avait succombé à des convulsions tétaniques, qu'un caillot très-ferme et long, placé à la partie postérieure du canal rachidien, entre les os et les membranes.

D'Outrepoint observa six fois l'inflammation de la moelle avec épanchement sanguin.

M. Matuszinski, sur 40 autopsies de tétaniques, trouva, dans 16 cas, un épanchement de sang noirâtre et liquide ou demi-coagulé, entre la dure-mère et le canal osseux. La pie-mère était constamment injectée et souvent épaissie. Deux fois la moelle était très-rouge; une fois ramollie, une fois indurée. Dans tous les autres cas, malgré la présence de l'épanchement, la texture, la couleur et la résistance de la moelle étaient sans altération (*Gazette médicale de Paris*, 1837).

Billard (p. 694), dans les deux cas de tétanos qu'il a recueillis, n'a trouvé qu'un épanchement sanguin très-abondant exhalé entre les deux feuillets de l'arachnoïde, depuis la moelle allongée jusqu'à la région sacrée.

Ollivier, dans la note qui complète l'indication fort sommaire de Billard, pense que l'hémato-rachis donne constamment lieu à des phénomènes tétaniques.

Sur deux femmes mortes, l'une le cinquième, l'autre le neuvième jour d'une pneumonie, après avoir présenté toutes deux le serrement tétanique des mâchoires et les soubresauts des tendons, M. Pinel fils, a trouvé une teinte rosacée, rouge et violette de plusieurs circonvolutions cérébrales et surtout de la substance corticale (*Bulletin de la Société médicale d'émulation*, juin 1821).

Dans le seul cas de tétanos observé à l'hôpital du Gros-Caillou sur les blessés de juillet 1850, on trouva à l'autopsie, outre les lésions propres à la blessure, les cordons nerveux qui, de la plaie, se rendaient au rachis, présentant une teinte rougeâtre assez manifeste, ainsi que les ganglions des trous de conjugaison; plus un épanchement sanguin dans toute la longueur du cordon rachidien, entre les deux feuillets de l'arachnoïde; la substance médullaire était elle-même infiltrée de sang; le cerveau ne fut pas examiné. Les autres viscères n'étaient le siège d'aucune altération notable.

La nécropsie d'un tétanos traumatique a fourni à M. Paradis : dans le cerveau, injection des vaisseaux de la surface externe, ventricule contenant une petite quantité de sérosité très-peu teinte en rouge; l'arachnoïde qui la tapisse paraissait être dans un état naturel. Moelle épinière; le tissu cellulaire lâche, qui entoure la dure-mère, avait ses vaisseaux sanguins gorgés de sang, surtout ceux qui s'enfoncent dans le corps des vertèbres par leur face postérieure. La dure-mère elle-même ne présentait rien de remarquable, mais après qu'on l'eut fendue et qu'on eut ainsi mis l'arachnoïde à nu, on aperçut sur celle-ci une très-forte injection, qui, commençant au niveau de la moelle allongée, allait jusqu'à son tubercule inférieur et se prolongeait plus ou moins loin sur chacune des divisions de la queue de cheval. (La suite au prochain N°.)

OBSERVATION DE VOMISSEMENTS INCOERCIBLES PENDANT LA GROSSESSE; AVORTEMENT PROVOQUÉ; MORT; *par M. le docteur L.-A. RAIMBERT, médecin des hospices de Châteaudun et des épidémies, membre correspondant de la Société anatomique de Paris, de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, de la Société impériale de médecine de Marseille.*

En 1852, l'avortement provoqué vint demander à l'Académie impériale de médecine de le reconnaître comme opération chirurgicale légitime, dans les cas d'étroitesse extrême du bassin. La discussion qui s'éleva alors montra que ses prétentions étaient plus grandes, et qu'il se croyait positivement indiqué dans différents états morbides qui, accompagnant la grossesse, mettent les jours de la femme en danger, et particulièrement dans les cas de vomissements opiniâtres ou incoercibles.

La solution des questions qui surgirent dans cette discussion, parut à l'Académie si difficile et si délicate et pouvant donner lieu à de si graves abus, qu'elle se borna à approuver la conduite tenue par l'accoucheur dans le cas spécial qui lui était soumis, laissant à la conscience de chacun l'appréciation, sous sa responsabilité, des cas qui peuvent paraître nécessiter cette opération.

La question de savoir si le médecin doit pratiquer l'avortement lorsqu'il existe des vomissements incoercibles, ne fut donc pas résolue. La difficulté de préciser l'époque à laquelle on ne doit plus compter sur les efforts de la nature ou les ressources de l'art, a été un des motifs principaux qui ont empêché l'Académie de porter un jugement dans cette circonstance. La difficulté est si grande, en effet, qu'un professeur d'accouchements de la Faculté, qui a rencontré vingt cas de vomissements rebelles terminés par la mort, n'a pu indiquer les limites de l'expectation, et à quels signes on peut reconnaître que le moment d'agir est arrivé. Dans aucune opération chirurgicale il n'importe plus cependant d'avoir des indications positives sur le moment d'opérer, puisqu'il s'agit d'une existence à sacrifier.

Mais il convient peut-être moins de se livrer à la recherche de ces indications qui conserveront toujours, quoi qu'on fasse, assez de vague pour troubler la conscience du médecin, qu'à déterminer mieux qu'on ne l'a fait jusqu'à présent les conditions étiologiques de ces vomissements, afin de substituer au traitement purement empirique, aujourd'hui en usage, une médication rationnelle, c'est-à-dire basée sur la connaissance de ces conditions.

Quoi qu'il en soit, les faits de vomissements incoercibles, compromettant la vie de la femme, ne sont pas tellement communs qu'aucun praticien peut-être, puisse jamais espérer en recueillir un assez grand nombre pour élucider les graves questions qui se rattachent aux causes et au traitement de cette affection, et pour tirer le médecin de l'obscurité dans laquelle il s'agit, en

n'obéissant qu'à des indications vagues et plus souvent encore à ses inspirations seulement.

Ce n'est donc que lorsqu'on aura recueilli et publié beaucoup d'observations complètes de vomissements incoercibles, qu'on pourra s'élever à quelques généralisations vraiment pratiques. Dans cette pensée, je crois faire une chose utile en soumettant cette observation à la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles; j'ose espérer qu'elle ne lui paraîtra pas complètement dépourvue d'intérêt.

OBSERVATION. — M^{me} C., âgée de 22 ans, habituellement bien portante, n'ayant jamais ou presque jamais éprouvé de douleurs d'estomac, digérant bien et d'un embonpoint notable, est mariée depuis le mois d'août 1834.

Bien réglée avant son mariage, elle a continué de l'être après, jusque vers le milieu de novembre, époque à laquelle ses règles, qui s'étaient montrées comme de coutume, s'arrêtèrent brusquement sous l'influence d'une vive émotion. Elles revinrent le 15 décembre, mais furent beaucoup moins abondantes que d'ordinaire; elles ne durèrent que trois jours au lieu de cinq.

Le 20 de ce même mois M^{me} C. vint rejoindre son mari qui l'avait précédée à Châteaudun où il venait se fixer. Elle était bien portante, elle le fut encore jusqu'au commencement de janvier.

A cette époque, elle commença à éprouver quelques frissons, de l'inappétence, du dégoût, des douleurs d'estomac, des nausées puis des vomissements. Rares d'abord, ces vomissements devinrent de plus en plus fréquents, et bientôt la malade ne put rien prendre sans vomir. Enfin ils continuèrent même pendant la vacuité de l'estomac. Ils étaient composés alors de mucosités aigres ou de bile, et s'accompagnaient d'une sensation de constriction très-douloureuse à l'épigastre, de chaleur âcre, érodante, remontant le long de l'œsophage jusqu'au pharynx. La langue était humide et sans rougeur. Il n'existait ni fièvre, ni céphalalgie, ni douleur dans le reste de l'abdomen. Cependant la faiblesse était dès lors assez grande pour forcer M^{me} C. à garder le lit.

M. le docteur M., médecin de la malade, soupçonna l'existence d'une grossesse commençante et prescrivit le sous-nitrate de bismuth associé au chlorhydrate de morphine, des boissons acidules, la potion de Rivière, un purgatif de calomel.

Le 14 janvier, appelé pour le remplacer momentanément, et, admettant comme lui la probabilité d'un commencement de grossesse, malgré les dénégations de M^{me} C. et de son mari, je cherchai à arrêter les vomissements avec la magnésie, une potion antispasmodique alcaline et belladonnée, des quarts de lavements laudanisés, des frictions sur les aines avec de l'extrait de belladone en consistance sirupeuse, enfin l'application sur le col utérin d'un petit tampon d'ouate contenant un gramme d'extrait de belladone.

Ce traitement n'eut pas plus d'efficacité que le premier.

A ce moment, le doigt introduit dans le vagin, trouvait le col divisé en deux lèvres, inégal sur le bord de son orifice et un peu sensible; mais la pression

exercée sur le corps de l'utérus n'y développait qu'une douleur très-modérée; la main appliquée sur l'hypogastre ne le rencontrait pas dans cette région.

Je dois ajouter ici qu'à l'occasion de cet examen, je découvris aux rides et aux éraillures de l'abdomen, que M^{me} C. s'efforçait de me cacher, qu'elle avait déjà eu un enfant. J'ai su depuis que son accouchement remontait à trois ans et qu'elle avait éprouvé des vomissements pendant les deux ou trois premiers mois de sa grossesse.

Au bout de huit jours, M. le docteur M. reprit le traitement de M^{me} C., il administra un centigr. d'extrait thébaïque toutes les deux heures et varia l'alimentation de toutes les manières possibles. L'opium parut diminuer un instant la fréquence des vomissements, mais il finit par être vomi; on dut renoncer à le donner par la bouche.

La malade éprouvant une vive douleur dans la région gastro-duodénale, on y appliqua un large vésicatoire et on fit absorber par la peau dénudée deux centigrammes de chlorhydrate de morphine, deux et trois fois par jour. Son état resta le même.

Rappelé au commencement de février pour agir de concert avec M. le docteur M., je suis frappé de l'amaigrissement qui s'est opéré chez M^{me} C., depuis 15 jours que je ne l'ai vue. Ses yeux sont caves, son facies est pâle et terreux. Son pouls très-faible commence à s'accélérer, l'épigastre et l'hypocondre droit sont douloureux à la pression, le reste du ventre est indolore, ses parois sont affaissées et creusées en bateau; les règles ne sont pas revenues, le col de l'utérus est un peu tuméfié, entr'ouvert, sensible à la pression et le siège, jusque dans sa cavité, de granulations fongueuses d'un rouge violâtre; le fond de l'utérus correspond au niveau des pubis; en soulevant cet organe avec le doigt introduit dans le vagin on les lui fait dépasser de cinq à six centimètres.

Nous avons de nouveau recours au tampon d'ouate contenant 4 gramme d'extrait de belladone, nous induisons le col de l'utérus et les parois du vagin avec cet extrait en consistance sirupeuse de manière à en laisser 6 à 8 grammes sur ces parties. Nous en induisons aussi d'une couche épaisse les aines, les fosses iliaques, l'hypogastre, en prenant le soin de maintenir ces parties constamment humides, afin d'empêcher le médicament de se dessécher; vains efforts! les vomissements continuent avec la même opiniâtreté. L'absorption est complètement nulle, ou la malade est tout à fait réfractaire à l'action de la belladone, car elle n'éprouve ni vertiges, ni trouble de la vue, ni dilatation des pupilles.

Nous employons l'extrait thébaïque comme nous venons d'employer l'extrait de belladone sans un résultat plus heureux.

Les purgatifs par la bouche ou en lavement, les alcooliques, etc., sont essayés; mais vomis ou rendus aussitôt, ils ne produisent aucun effet avantageux.

Pensant que les accidents graves que nous observons sont peut-être sous la dépendance de l'état inflammatoire et granuleux du col de l'utérus, j'en propose la cautérisation avec l'azotate d'argent, avec l'espoir que cette opération pourra arrêter les vomissements soit en détruisant leur cause, soit en provoquant l'a-

vortement. Mais la possibilité de ce dernier résultat détourna mon confrère d'accepter ma proposition ; il ne trouvait pas le moment encore venu d'avoir recours à cette dernière ressource.

Cependant le ventre est devenu douloureux dans la région hypogastrique et dans la fosse iliaque gauche. Quelques douleurs se font aussi sentir dans la région lombo-sacrée, il existe un peu de dysurie (bains de siège).

L'amaigrissement fait des progrès continuels ; la malade est presque réduite au marasme ; le pouls s'affaiblit et s'accélère tous les jours davantage. La nécessité de provoquer l'avortement devient de plus en plus manifeste.

Le 12 février, nous demandons que M. le docteur A. nous soit adjoint.

L'avortement est unanimement reconnu constituer à peu près la seule espérance de salut que nous puissions offrir à la malade. Toutefois, avant de le pratiquer, nous décidons que la belladone sera tentée à l'intérieur comme l'a déjà été l'opium. L'extrait de cette plante est donc prescrit en pilules à la dose de 2 centigrammes toutes les deux heures pendant 24 heures, puis à celle de 3 centigrammes. Une pilule est vomie de temps en temps ; malgré cela, la malade conserve 50 à 60 centigrammes d'extrait par jour. Les vomissements un peu ralentis lui permettent de garder une petite quantité de bouillon ; mais cette légère amélioration est de courte durée ; ils ne tardent pas à reparaitre avec toute leur intensité, l'action du médicament sur le système nerveux restant tout aussi nulle que par les autres modes d'administration.

Les conjonctives et la peau ont pris une teinte ictérique, les urines sont safranées, la douleur gastro-duodénale est devenue plus vive, le pouls est fréquent et d'une grande faiblesse.

Le 13 février, l'avortement est décidé ; j'y procède de la manière suivante : avec un spéculum je mets à nu le col de l'utérus, puis saisissant le cathéter de Simpson, je l'enfonce dans la matrice. J'éprouvai un peu de résistance au moment où l'extrémité de la sonde pénétra dans le corps de l'organe, mais elle fut si faible, il fallut si peu d'efforts pour la vaincre, le temps d'arrêt qu'elle me fit éprouver fut si court, que je crus pénétrer dans un utérus vide. Ce fut aussi la pensée de mes deux confrères. Cependant la sonde cessa d'avancer quand le renflement, qui est situé à 7 centimètres environ de son extrémité, fut arrivé en contact avec le col, et la pression exercée sur le fond de l'utérus, à travers les parois abdominales, ne détermina qu'une faible douleur, et ne provoqua l'issue d'aucun liquide ; quelques gouttes de sang s'étaient toutefois déjà montrées à l'orifice du museau de tanche, elles nous avaient paru provenir des granulations dont il était le siège. Les instruments furent alors retirés et nous attendîmes le résultat de notre opération.

Le lendemain, M^{me} C. nous dit qu'après l'introduction de la sonde elle avait cru se sentir mouillée, mais l'écoulement d'un liquide quelconque de la cavité utérine n'a pu être établi d'une manière positive.

A partir de ce jour les vomissements deviennent plus rares ; mais la malade est tourmentée par un hoquet continu, elle a du dégoût pour les aliments et

les boissons ; on obtient difficilement qu'elle prenne quelques cuillerées de bouillon ; même état général, du reste.

Le 22, écoulement d'une sérosité sanguinolente par les parties génitales, vomissements très-rare, hoquet continu, couleur ictérique, fréquence et faiblesse extrêmes du pouls.

Le 3 mars, l'écoulement séro-sanguin a continué jusqu'à ce jour ; aujourd'hui la malade perd du sang pur et éprouve quelques coliques.

Le 6, dans la matinée, les douleurs deviennent plus fortes et comme expulsives, l'écoulement du sang continue et augmente par instants. Vers deux heures un fœtus de 15 centimètres de longueur, son placenta et une assez grande quantité de caillots de sang sont expulsés. Une demi-heure après, je trouve la malade couchée sur le côté gauche, et ramassée sur elle-même ; son visage est pâle, d'une teinte jaune légèrement verdâtre, ses dents sont serrées, et s'écartent avec peine. Ses lèvres, sa langue sont décolorées, son pouls a plus de force que les jours précédents, sa peau est chaude, le hoquet est incessant.

Le 11, l'état général n'a pas changé, mais le pouls est devenu imperceptible ; la malade ne veut et ne peut rien prendre, elle paraît devoir succomber d'un moment à l'autre.

La mort n'arrive cependant que le 18, après quelques jours de délire.

L'autopsie n'a pu être faite, le délivre et les membranes de l'œuf n'ont été examinés que d'une manière superficielle, je le regrette ; mais que nous aurait appris l'examen de l'œuf un mois après la blessure qui lui a été faite ; que nous aurait appris l'utérus huit jours après l'accouchement ? Les lésions que nous aurions pu rencontrer alors n'auraient-elles pas laissé dans notre esprit des doutes sur leur origine ?

Permettez-moi, Messieurs, d'appeler votre attention sur quelques-unes des particularités de cette observation et des questions qui peuvent se présenter dans des cas semblables. Elles sont surtout relatives au diagnostic et au traitement, et quoique ce fait ne soit pas aussi complet qu'on pourrait le désirer, il fournira cependant, je l'espère, quelque enseignement utile.

Le diagnostic de la grossesse était-il certain ? L'importance de cette question résulte de la gravité de l'opération que nous avons été appelé à pratiquer.

La suppression des règles, la coïncidence de cette suppression avec le retour de la malade auprès de son mari, l'apparition des vomissements 13 jours après ce retour, le gonflement des seins, le développement de l'utérus ; tout cela semblait ne laisser aucun doute sur son existence. Cependant, au moment de provoquer l'avortement, nous nous sentîmes troublé, et nous ne pûmes nous défendre de la crainte d'agir sur un utérus vide. Ne pouvions-nous pas avoir affaire à une gastralgie acécéscente, à une gastrite, à une gastro-duodénite subaiguë idiopathique ? Le mari niait la possibilité d'une grossesse, la femme était aussi explicite que son mari, quoique les troubles de l'estomac se fussent établis brusquement avec intensité et au milieu de la plus parfaite santé, tandis que dans les affections nerveuses, diacritiques ou subinflammatoires idiopathiques, ils n'arrivent

que peu à peu au degré où nous les avons observés dès le début, ou bien s'ils font une irruption brusque on en découvre ordinairement la cause dans la nature des boissons ou des aliments ingérés, etc.; dans tous les cas ils n'ont pas cette persistance; quoique nous ne dussions pas tenir grand compte des affirmations du mari et de la malade, pour éviter tout danger, si nous commettions une erreur de diagnostic, nous décidâmes qu'une sonde mousse, au lieu d'une sonde à dard, serait enfoncée dans l'utérus, afin de rompre ou de décoller les membranes. Aussi, lorsque après l'introduction de cet instrument, nous crûmes qu'il n'y avait pas de grossesse, nous nous applaudîmes du procédé que nous avions suivi. Notre prudence n'a-t-elle pas été excessive et ne nous a-t-elle pas conduit à employer un procédé d'avortement défectueux? C'est ce que j'examinerai plus loin.

L'existence de la grossesse étant admise, il y avait un autre point du diagnostic qui devait nous occuper. C'était d'établir les conditions morbides de l'utérus auxquelles les vomissements devaient être attribués. Ce point a peut-être été trop négligé ou plutôt les signes qui indiquaient l'état pathologique de cet organe n'ont-ils pas été appréciés à leur juste valeur.

Vers le milieu de janvier, époque à laquelle le toucher fut pratiqué pour la première fois, la sensibilité du col ne nous parut pas suffisante pour devoir arrêter notre attention, il ne fut pas constaté alors que l'utérus fût douloureux et augmenté de volume. Nous ne vîmes donc dans les vomissements qu'une perturbation sympathique de l'innervation de l'estomac par suite de la distension de l'utérus. Plus tard, au contraire, nous reconnûmes l'existence de fongosités à l'orifice du col; puis, après l'application plusieurs fois répétée du spéculum et des tampons imprégnés d'extrait de belladone ou d'opium, une sensibilité vive se développa dans la matrice et ses annexes. Quelle était l'importance des fongosités de l'orifice du col et de la plegmasie de cette partie de l'utérus comme causes procathartiques des vomissements? N'était-ce pas de ce point que l'inflammation s'était étendue aux autres parties des organes de la gestation? Plusieurs auteurs ont en effet exprimé l'opinion que l'inflammation du col de l'utérus pouvait déterminer des vomissements incoercibles; mais jusqu'à présent il n'a guère été fourni, que je sache, de preuves à l'appui de cette doctrine et je ne connais que l'observation de M. Clertan de Dijon, publiée par le *Journal de médecine et de chirurgie pratiques* et par la *Revue médico-chirurgicale* (t. XIV, p. 49), qui lui donne une certaine valeur (1). M. Clertan, après une médication très-variée mais inutile, trouvant le col utérin plus volumineux qu'il ne devait l'être à cette époque de la gestation, son tissu dur et d'un rouge foncé, s'était déterminé à y faire une application de sangsues, par les mêmes raisons que j'avais fait valoir en proposant la cautérisation. Il a obtenu la cessation des vomissements et l'avortement n'a pas eu lieu. Aurais-je été aussi heureux?

Du reste, les états pathologiques de l'utérus capables de donner lieu aux vo-

(1) Voir l'Observation de M. Clertan dans notre tome XVII, p. 47.

misements opiniâtres ou incoercibles sont-ils toujours les mêmes, exigent-ils un traitement uniforme et, pour instituer une thérapeutique efficace, ne serait-il pas d'une grande importance d'en établir le diagnostic? On a déjà signalé comme pouvant leur donner naissance l'irritation de la matrice liée à la rigidité des fibres, son excès de sensibilité natif ou acquis, son inflammation, celle de son col, de ses annexes; la phlegmasie des membranes de l'œuf, du placenta, etc. Quelques-unes de ces causes sont difficiles ou impossibles à constater pendant la vie; mais est-ce une raison de repousser par une fin de non-recevoir, comme le fait M. Cazeaux (*Traité théorique et pratique de l'art des accouchements*, 5^e éd., p. 281), toute relation étiologique entre certaines conditions anatomiques de l'œuf, de l'utérus ou de ses annexes et les vomissements, et de s'en tenir à un traitement purement empirique ou de hasard. Ne pourrait-on pas, au contraire, par une étude plus approfondie, arriver à distinguer les vomissements qui sont sous la dépendance d'une simple irritation nerveuse, d'une modification de l'innervation, de ceux qui ont pour cause un état phlegmasique plus ou moins prononcé des organes profonds de la génération? La thérapeutique ne gagnerait-elle pas à cette distinction une base d'action plus certaine?

Après les considérations qui précèdent, je serai court au sujet du traitement. Celui que nous avons suivi a été purement empirique. Les acides, les alcalins, les boissons gazeuses, l'eau froide, la glace, les alcooliques, les purgatifs, les narcotiques ont tour à tour été donnés et avec d'autant moins de succès qu'ils étaient immédiatement repoussés par l'estomac et le rectum; les antiphlogistiques seuls ont été omis, à tort peut-être. Mais de tous les médicaments administrés, les narcotiques l'ont été avec le plus de persévérance soit à l'intérieur soit à l'extérieur. Leur dose a même été portée très-haut. Malgré la tolérance de l'estomac, qui fut toujours plus grande pour ces médicaments, ils sont restés complètement inutiles, preuve évidente, ce me semble, que l'érithisme nerveux qu'ils étaient destinés à combattre n'était pas la cause principale des vomissements, à moins qu'on n'admette que cet état même du système nerveux l'empêchait de subir l'action de ses modificateurs les plus puissants, ou qu'on attribue l'inefficacité de ceux-ci à l'absence complète d'absorption due à la perturbation nerveuse et peut-être aussi à l'inflammation dont il paraissait avoir fini par devenir le siège.

L'état de la malade ne nous permettant plus de compter sur les efforts de la nature et l'inutilité de notre thérapeutique étant bien constatée, nous résolûmes de pratiquer l'avortement. On sait quels motifs nous ont fait adopter le procédé par décollement des membranes; nous nous en promettions l'avortement sans faire courir à la femme, dans le cas de vacuité de l'utérus, les risques d'une lésion de cet organe. L'avortement a été obtenu mais seulement au bout d'un mois: et pendant ce laps de temps quoique les vomissements soient devenus très-rares, M^{me} C. est tourmentée par un hoquet continu et va s'affaiblissant. Enfin elle succombe dans le marasme.

Le procédé suivi est-il mauvais d'une manière absolue ou d'une manière relative? Ai-je agi sur l'œuf avec trop de ménagement? L'utérus a-t-il été aus-

longtemps sans expulser le produit qu'il contenait en raison du peu de développement que ses fibres musculaires avaient acquis, en raison de leur rigidité, ou de leur paralysie par suite de l'état pathologique dont elles étaient le siège? Je ne le saurais dire. Mais si, à l'aide du décollement des membranes fait convenablement, on ne doit jamais obtenir l'avortement qu'un mois après l'opération, ce procédé doit être abandonné, car je crois qu'en pareil cas il faut vider promptement l'utérus (1).

BONS EFFETS DE L'OCCLUSION PALPÉBRALE, AU MOYEN DU COLLODION, DANS QUELQUES AFFECTIONS OCULAIRES, par M. le docteur A. MOHIMONT, membre correspondant, à Namur.

L'occlusion palpébrale est un des moyens les plus efficaces pour combattre la photophobie, activer la cicatrisation des ulcères et des plaies de la cornée, favoriser l'absorption des liquides épanchés ou des médicaments introduits dans l'œil. Son emploi est avantageux toutes les fois qu'il est utile de soustraire l'organe de la vision à la lumière; d'empêcher les mouvements des paupières; de produire une légère compression sur le globe de l'œil. Dans certains cas, l'occlusion palpébrale aide non-seulement le traitement local de l'œil, mais encore le traitement général hygiénique, sans lequel le premier échoue si souvent.

Nous faisons ici surtout allusion aux affections oculaires scrofuleuses si fréquentes et où la photophobie est quelquefois si violente que la lumière, même diffuse, ne peut-être supportée. Cependant, presque toujours alors, le malade a le plus grand besoin d'exercice, de respirer un air pur, de s'exposer aux rayons bienfaisants du soleil, afin d'activer l'hématose et les fonctions digestives qui languissent et de tonifier l'enveloppe cutanée qui est étiolée et gorgée de sucs blancs : résultats qu'on ne peut obtenir sans l'occlusion palpébrale, du moins, tant que la photophobie est violente, car la douleur qu'elle cause au malade est plus forte que sa volonté.

Il est encore à remarquer que, lorsqu'un œil est affecté de photophobie, d'une manière un peu prononcée, son congénère l'est également, quoique à un moindre degré; si, dans ce cas, on soustrait à la lumière l'œil le plus atteint, la photophobie qui existe à l'autre disparaît immédiatement.

Mais si l'occlusion palpébrale, considérée d'une manière générale, est susceptible de rendre de grands services dans le traitement des affections oculaires, les différentes méthodes ou procédés ne sont pas également efficaces et exempts de tout reproche. En effet, l'occlusion palpébrale au moyen de bandes,

(1) Nous publierons dans le prochain cahier le remarquable rapport que M. Pigeolet a fait à l'occasion de ce travail, et dans lequel il a traité *ex professo* tout ce qui concerne l'étiologie et la thérapeutique des vomissements incoercibles pendant la grossesse.

de l'ouate, etc., entretient sur l'organe malade un excès de chaleur, qui, selon la plupart des auteurs, augmente la congestion oculaire; en outre, ces appareils sont susceptibles de se déranger, surtout quand on a affaire à des malades indociles.

L'occlusion par les bandelettes de diachylon, de taffetas, etc., n'est, le plus souvent qu'illusoire; ces bandelettes se détachent facilement, soit par les mouvements du malade, soit par l'écoulement des humeurs de l'œil, etc.

Aucun de ces reproches ne peut être adressé à l'occlusion palpébrale au moyen du collodion, selon le procédé de M. le professeur Hairion. Ce procédé consiste à fermer l'œil et à promener sur les cils un pinceau de poils de blaireau, préalablement trempé dans le collodion, en ayant soin de ménager, à l'angle interne de l'œil, une petite ouverture pour l'écoulement des larmes et des humeurs.

La dessiccation du liquide employé est rapide et l'occlusion parfaite.

Ce mode d'occlusion, facile, même chez les enfants, permet encore de faire des fomentations sur l'œil, quand on les juge utiles.

Si le bord libre des paupières était le siège d'ulcérations et qu'on craignit de causer une trop vive douleur en les touchant avec le collodion, ou s'il y avait absence de cils, on pourrait alors pratiquer l'occlusion avec une bandelette de linge mesurant environ les $\frac{3}{4}$ de la largeur de la fente palpébrale et recouvrant l'étendue des deux paupières. Cette bandelette appliquée sur l'œil, préalablement fermé, on glisse entre elle et le globe oculaire un pinceau trempé dans le collodion, en commençant près du bord palpébral et parcourant rapidement la surface de chacune des paupières; on maintient ensuite, pendant quelques secondes, cette bandelette avec les doigts pour faciliter son adhésion.

L'occlusion palpébrale au moyen du collodion n'expose à aucun danger et si, par hasard, il arrivait qu'un malade ne pût la supporter, il serait toujours très-facile de l'enlever, soit à l'aide d'un peu d'éther sulfurique, soit en écartant les cils avec un stylet boutonné. C'est, du reste, ce qu'il convient de faire, chaque fois qu'on veut examiner l'œil.

Je ne serais pas entré dans tous ces détails, si je n'avais vu naguère l'Académie impériale de médecine de Paris, sur une communication de M. Bonnafont, consacrer plusieurs séances au sujet de l'occlusion palpébrale. De la comparaison des différents procédés qui ont fait le sujet des discussions de cette compagnie savante, je crois pouvoir dire avec un sentiment légitime d'orgueil national que, grâce aux travaux de M. Hairion, la médecine belge, sur cette question comme sur beaucoup d'autres, n'a rien à envier aux autres nations.

Je vais rapporter quelques observations qui me paraissent confirmer ce qui précède.

Néuralgie trifaciale; Ophthalmie rhumatismale; Kératite panniforme ulcérée; Iritis; Rétinite, etc.

Mademoiselle Françoise M..., âgée de 63 ans, d'une bonne constitution,

fut, il y a 5 à 4 semaines, prise d'ophtalmie à l'œil droit; mais comme depuis quelques années, elle est atteinte de cette affection au retour de chaque printemps, elle ne fit rien, espérant que son mal se dissiperait spontanément comme les autres fois. L'ophtalmie quitta en effet l'œil droit, mais ce fut pour se jeter sur l'œil gauche et y produire de graves désordres, comme nous le verrons plus loin.

En même temps, elle éprouvait des douleurs erratiques dans les membres. L'œil gauche devenu malade fut affecté de photophobie, qui chaque jour devenait plus intense, au point que l'œil droit, lui-même, ne supportait plus qu'avec peine la lumière du jour.

En outre, l'œil gauche devint le siège d'un flux continuel et abondant de larmes, claires, transparentes.

Pendant que ces accidents se déclaraient du côté de la vision, il se manifesta, dans tout le côté gauche de la tête et de la face, une névralgie trifaciale, d'abord sans accès bien tranchés et d'une intensité tolérable, mais qui prit bientôt un caractère tel de violence qu'elle priva notre malade de repos et lui enleva complètement l'appétit. Enfin, après 8 jours de douleurs atroces, M^{lle} Françoise réclama nos soins, le 30 avril 1856.

Lors de ma première visite, je la trouvai pâle, amaigrie, défaite, la tête enveloppée d'un triple mouchoir, pour se garantir, dit-elle, du froid et de la lumière. Depuis 8 nuits, elle n'a pas fermé l'œil et elle est obligée de rester constamment près d'un poêle fortement chauffé, la chaleur paraissant la soulager. Chaque nuit, elle est inondée de sueurs qui l'obligent à changer 2 ou 3 fois de linge, malgré la flanelle qu'elle porte constamment.

Les douleurs névralgiques ne lui laissent pas un moment de répit; mais c'est surtout au commencement de la nuit qu'elles deviennent terribles et elles conservent ce caractère de violence quelquefois jusque bien avant dans la journée, sans jamais cesser complètement. Lorsque le paroxysme douloureux a perdu de son intensité, elle éprouve dans le fond de l'œil des douleurs lancinantes; douleurs toutefois bien plus supportables que celles des accès.

Les principaux points douloureux sont : l'arcade sourcillière, la région temporale, l'aile du nez, l'arcade dentaire de la mâchoire supérieure; de là, la douleur va en s'irradiant dans toute la moitié gauche de la tête, au menton et au cou.

État de l'œil. — Il s'écoule continuellement de l'œil gauche un flux de larmes claires, transparentes. Les paupières sont œdématisées, violemment rapprochées; la sclérotique et la conjonctive sont très-injectées; cette dernière membrane est boursoufflée et forme, autour de la cornée, un chémosis qui est le plus prononcé à la partie interne. La cornée est parcourue par de nombreux vaisseaux; elle a perdu sa transparence et est devenue opaque; dans sa partie inférieure, elle présente un vaste ulcère, profond, ayant les dimensions d'un petit pois, dont les bords sont irréguliers, anguleux.

Au fond de cet ulcère est un lacis de vaisseaux dont la teinte rouge tranche fortement avec la coloration grise, jaunâtre, du reste.

L'iris est terne, comme plombée, surtout dans sa moitié inférieure, où l'on ne reconnaît plus la structure de ses fibres. La pupille est fortement contractée, sans déformation apparente. La photophobie est des plus violentes, même à l'œil droit qui est un peu injecté et a beaucoup perdu de sa force visuelle.

La vision de l'œil gauche est complètement abolie. De temps à autre, la malade voit des corps lumineux et colorés.

Traitement. — Bain général, longtemps prolongé, pour diminuer l'érétisme nerveux; purgatif salin et, immédiatement après son effet, prendre une des poudres suivantes, jusqu'à concurrence de 4 par jour; la deuxième 2 heures, et la troisième une heure avant le retour présumé de l'accès; enfin la quatrième dès qu'il aura cessé.

R. Sulfat. quini. . . }
— ferri. . . } 44 gr. ij.

Pulv. cort. peruv. flav. gr. iv.

— fol. bellad. gr. 1/2.

— acetat. morphini. gr. 1/3.

M. f. pulv.

En même temps larges frictions autour de l'orbite avec parties égales d'onguent mercuriel double et d'extrait de belladone, instillation 2 fois par jour du collyre au tannin de M. Hairion. Pédiluves sinapisés matin et soir; pour boisson, infusion de feuilles de frêne.

2 mai. — A la suite du bain, la malade a dormi un peu. Elle éprouve la plus grande répugnance pour le sulfate de quinine qui lui a occasionné des vomissements. Elle a également négligé l'instillation du collyre, tant elle craint d'augmenter ses douleurs. Elle se plaint de douleurs cardialgiques et d'une répulsion invincible pour toute espèce d'aliments. J'ordonne contre ces accidents une potion calmante avec un peu de teinture de Colombo, dont elle prendra une cuillerée toutes les 3 à 4 heures. Je remplace les poudres de sulfate de quinine par les pilules suivantes, dont elle prendra une toutes les 2 heures pendant la matinée, et toutes les heures l'après-dîner; le reste comme ci-dessus.

R. Sulfat. quini. }
— ferri. } 44 gr. 1/2.

Pulv. cort. peruv. flav. gr. II.

— fol. bellad. gr. 1/6.

Acetat. morphini. gr. 1/8.

F. s. a. pil.

Je veux fermer l'œil, mais la malade préfère attendre encore jusqu'à ma prochaine visite.

3 mai. — Les douleurs névralgiques ont été moins violentes que les autres nuits. L'état de l'œil est à peu près le même, si ce n'est que le chémosis a beaucoup diminué. Malgré les frictions belladonnées, la pupille gauche reste contractée, tandis que la droite est très-dilatée; instillation du mucilage tannique et, immédiatement après, occlusion palpébrale avec le collodion et une bande-

lette de linge, car la malade ayant eu les paupières brûlées dans son enfance, est presque entièrement dépourvue de cils. Fomentations répétées sur l'œil avec une forte décoction de feuilles de belladone; grand bain; le reste comme ci-dessus.

5 mai. — Les douleurs névralgiques persistent encore, mais les accès sont plus courts et moins violents, de sorte que la malade jouit d'un peu de repos.

Quant à l'œil, il y a une amélioration notable : l'injection oculo-palpébrale a beaucoup diminué; les vaisseaux sont moins nombreux sur la cornée et cette membrane commence à s'éclaircir; l'ulcère est moins étendu, moins profond et s'entoure d'une auréole blanche grisâtre; la photophobie est moindre; la pupille est encore contractée. — Instillation du collyre au tannin, suivie de celle d'une forte décoction de feuilles de belladone, puis occlusion. Le reste comme auparavant.

7 mai. — La malade a dormi toute la nuit; l'accès, beaucoup plus faible, n'est venu que de 4 à 6 heures du matin. L'état de l'œil s'améliore toujours; la cornée redevient de plus en plus transparente; on commence à reconnaître la structure de l'iris; l'ulcère se comble et diminue; la pupille reste dilatée; plus de photophobie; la vue reparait. Mêmes moyens.

9 mai. — Plus de douleurs névralgiques, ce ne sont plus que des élancements passagers. La cornée est transparente; l'ulcère est réduit à plus de la moitié de son étendue. Il n'y a plus qu'un peu d'injection autour de la cornée. Plus de douleurs dans le fond de l'œil, ni de corps lumineux; la vue est rétablie. Mêmes moyens.

11 mai. — Plus de douleurs, l'ulcère est réduit à la grandeur d'une tête d'épingle. La malade se considère comme très-heureuse. Mêmes moyens, seulement elle ne prend plus que 8 pilules dont 2 dans la matinée et 6 dans l'après-dîner.

17 mai. — La cornée et l'iris ont repris leur aspect normal; l'ulcère est entièrement cicatrisé et on ne reconnaît guère son siège qu'en regardant l'œil de profil; alors on distingue un petit enfoncement poli, légèrement blanchâtre.

Pour toute médication: collyre au tannin et occlusion palpébrale. Je pourrais peut-être cesser tout traitement, mais je préfère continuer encore quelques jours ce traitement local afin de fortifier la cicatrice et favoriser l'absorption de la lymphe plastique.

23 mai. — L'ulcère ne se reconnaît que très-difficilement à une légère teinte grisâtre, l'enfoncement a disparu. La vue est bonne; cessation de tout traitement.

Le 18 juillet j'ai eu occasion de revoir cette malade. La cornée est partout transparente, bien polie; le siège de l'ulcère n'est indiqué que par un petit point un peu plus pâle que la coloration de l'iris (qui est bleuâtre), à l'instar des taches de rouille, congénitales chez certaines personnes.

Quant à la vue, elle est plus faible pour voir au loin; de près elle est parfaite; de sorte que cet œil est devenu un peu myope.

Cette observation me paraît intéressante sous plusieurs rapports : 1° je n'ai pas fait d'évacuation sanguine, malgré la gravité de l'affection de l'œil, en considération de l'âge de la malade et surtout de son état d'épuisement ; 2° je n'ai pas, non plus, employé de dérivatifs violents, seulement un purgatif salin au début du traitement, quelques bains généraux et des pédiluves.

J'ai cru devoir agir ainsi, pour ne pas troubler le traitement de la névralgie qui était la maladie principale, puisque, par sa violence, elle troublait toutes les fonctions de l'économie et aurait fini par compromettre la vie.

Le succès obtenu peut donc être rapporté presque entièrement à l'occlusion palpébrale, car l'instillation du tannin n'avait lieu que tous les deux jours.

J'ai appelé névralgie trifaciale, ces effroyables douleurs qu'a ressenties la malade, quoiqu'on pourrait peut-être, tout aussi bien, ne les considérer que comme symptomatiques de l'inflammation des parties profondes de l'œil.

Mais il m'a semblé plus convenable de les considérer comme une affection à part, à raison des douleurs rhumatismales qui avaient déjà existé ; de la violence et de la régularité des accès ; de la douleur lancinante de fond de l'œil qui n'était perçue, que lorsque les premières avaient perdu de leur acuité. Du reste, le même traitement devait toujours être employé, qu'on les considère soit comme idiopathiques soit comme symptomatiques.

Ophthalmie scrofuleuse ; Kératite vasculaire ulcérée ; Hypopion.

Alexandre B..., âgé de 6 ans, d'un tempérament lymphatique et d'une constitution chétive, s'est plaint, au dire de sa mère, il y a 5 ou 6 jours, de douleur dans l'œil gauche, lequel était très-enflammé ; alors une voisine procura un liquide provenant de suc de plantes pour l'instiller dans l'œil.

Malgré ce moyen le mal faisant des progrès et l'enfant poussant par intervalles des cris perçants sans motif connu, je fus mandé le 6 mai 1856.

Voici l'état dans lequel je le trouvai : l'œil gauche est fortement contracté, l'enfant fuit la lumière. En écartant les paupières, on trouve la conjonctive et la sclérotique fortement injectées. La cornée est opaque, sillonnée de nombreux vaisseaux et elle présente une vaste ulcération grisâtre étendue en partie dans le champ pupillaire et allant en dehors et en bas vers la circonférence de cette membrane. La pupille est fortement contractée mais non déformée. La chambre antérieure est le siège d'un abcès, dont la couleur jaune du pus est très-manifeste. Ce pus est encore liquide, car, en déplaçant la tête, on lui fait changer de niveau.

Traitement. — Collyre au tannin 2 fois par jour ; frictions mercurielles belladonnées ; 2 grains de calomel toutes les 4 heures ; pédiluves ; frictions sèches sur toute la surface du corps matin et soir ; 3 cuillerées à café par jour d'un mélange à parties égales de sirop de quinquina et d'huile de foie de morue.

9 mai. — Il y a commencement de stomatite mercurielle, pas d'appétit. L'œil est moins injecté ; le pus est plus solide et a diminué de quantité ; l'ulcère est entouré d'une auréole blanchâtre ; les vaisseaux sont moins nombreux sur la cornée ; la pupille reste encore contractée.

Suspension du calomel, purgatif salin, collyre au tannin et occlusion palpébrale, puis fomentations sur l'œil avec une forte décoction de feuilles de belladone, promenade au grand air; le reste comme ci-dessus.

11 mai. — La stomatite, quoique légère, fait que l'enfant refuse presque toute nourriture. Il ne se plaint plus de douleur dans l'œil.

Je détruis l'adhérence des cils avec un stylet boutonné pour examiner l'œil, et je trouve que l'injection a considérablement diminué. Le pus est presque entièrement résorbé, il ne forme plus qu'une mince couche linéaire, la cornée redevient transparente, la pupille n'est pas encore bien dilatée.

Instillation de tannin, puis d'une forte décoction de belladone et occlusion palpébrale; une petite cuillerée d'huile de ricin; frictions alumineuses sur les gencives; régime alimentaire léger quoique tonique; le reste *ut supra*.

15 mai. — Le pus a entièrement disparu; la cornée est beaucoup éclaircie; l'ulcère est diminué d'étendue; il n'y a plus de stomatite; la constitution de l'enfant s'améliore. Même traitement.

17 mai. — L'œil est très-bien, il n'y a plus d'inflammation; l'ulcère est remplacé par une cicatrice blanche, au centre de laquelle est un petit point noir (hernie de l'iris), pupille bien dilatée. Même traitement.

24 mai. — L'œil a repris son aspect normal sauf la cicatrice qui est située près du bord pupillaire et s'étend en bas et en dehors; elle continue à diminuer et elle ne gêne pas la vue. Le point noir qui était à son centre a disparu; tannin et occlusion.

28 mai. — L'œil est en très-bon état, il ne reste qu'une petite tache blanc-bleuâtre, luisante, de l'étendue d'une tête d'épingle; vision parfaite; cessation de tout traitement local. On continuera seulement encore quelque temps l'usage de l'huile de morue, qui a avantageusement modifié la constitution du petit malade et lui a donné un embonpoint qu'il n'avait jamais eu.

A ces observations, j'en joindrai deux autres, dont les détails n'ont pas été recueillis jour par jour, mais en résumé avec les dates exactes.

Plaie énorme de la cornée.

Nicolas P..., âgé de 57 ans, d'un tempérament lymphatique et d'une bonne constitution, employé dans les magasins de la verrerie de M. Zoude, à Namur, le 1^{er} mars 1853, après son travail, se lavant la face à grande eau, s'introduisit un fragment de verre dans l'œil droit. Éprouvant immédiatement une vive douleur, il se frotta l'œil et se laboura la cornée, dans le sens du diamètre transversal.

Sentant qu'il avait un corps étranger dans l'œil, il se fit faire des injections d'eau froide, pour chercher à l'entraîner.

Appelé quelques heures après cet accident, je trouvai la cornée incisée dans presque toute son épaisseur, transversalement vers son milieu; cette plaie mesurait presque toute l'étendue du grand diamètre horizontal et ses bords étaient fortement écartés.

Je cherchai en vain le corps étranger, il avait dû être expulsé soit par les frottements, soit par les injections d'eau.

La douleur était très-vive ainsi que la réaction inflammatoire.

Je combattis l'inflammation oculaire par une légère diète dans les premiers jours, et différentes applications de sangsues, d'abord derrière les oreilles, puis au fondement. En même temps administration du calomel jusques imminence de salivation, puis de purgatifs salins et aloétiques fréquemment répétés, nombreux pédiluves. Localement, collyre au tannin, occlusion palpébrale et frictions autour de l'orbite avec l'onguent mercuriel belladonné.

Le 1^{er} avril suivant, Nicolas P.... reprenait son travail et on ne pouvait, à la simple vue, reconnaître les traces de sa blessure; seulement cet oeil se fatiguait plus vite, surtout quand il écrivait, et alors s'il persistait, il survenait un flux de larmes.

Depuis, j'ai revu fréquemment ce malade et l'oeil ne présente aucune altération; il est seulement resté un peu plus faible et plus sensible au froid, quoiqu'il se fortifie encore tous les jours, au dire du malade.

Entropion et trichiasis à chacune des paupières des deux yeux; pannus; cécité complète.

L'épouse R..., âgée d'environ 35 ans, d'un tempérament lymphatico-sanguin, d'une bonne constitution, arrivée récemment à Namur, me fit appeler le 27 mars 1853, pour examiner un de ses enfants malades.

Ma visite terminée, m'apercevant que cette femme n'y voyait pas et se servait du tact pour se guider, je m'informai de sa position et j'appris que, depuis 4 ans, elle était aveugle; que ses cils étaient renversés en dedans; qu'elle avait déjà subi plusieurs traitements sans éprouver aucune amélioration; qu'actuellement, résignée à son malheur, elle se contentait de se faire arracher les cils, dès qu'ils apparaissaient. L'examinant attentivement, je reconnus qu'il y avait un entropion très-prononcé à chacune des paupières; qu'en outre, les cils étaient déviés et renversés en dedans et irritaient continuellement, par leur contact, le globe de l'oeil, qui était très-enflammé; que les cornées étaient transformées en une membrane opaque grisâtre. Je lui laissai entrevoir que, peut-être, sans arracher les cils, je pourrais la soulager et lui rendre la vue, au moins partiellement.

Dire la joie que cette espérance fit naître serait impossible; elle voulait immédiatement commencer le traitement, quelque douloureux qu'il fût.

Les paupières étant évidemment trop longues, j'aurais pu en exciser une portion c'était même le plus expéditif; cependant, je préfèrai me réserver ce moyen comme ressource extrême, si j'y étais forcé et j'établis le traitement suivant: purgatifs salins et aloétiques souvent répétés; pédiluves; nourriture légère non-excitante. Localement, collyre au tannin; frictions mercurielles belladonnées autour des orbites et emploi de bandelettes de linge, dont une extrémité était fixée, au moyen du collodion, aux paupières près de leur bord libre, et dont

l'autre extrémité, tirée en sens inverse, était également fixée à l'arcade sourcilière et au front, ou à la joue; de manière que les bords palpébraux étaient simplement en contact, sans pouvoir se renverser.

En même temps, je cherchai à ramener avec un pinceau enduit de collodion les cils déviés et à les faire adhérer en dehors. Cette opération fut assez douloureuse, mais la malade la supporta avec patience.

Sous l'influence de ces moyens, les cornées n'étant plus irritées par le contact des cils, ne tardèrent plus à s'éclaircir et la malade put bientôt distinguer de gros objets. Chaque jour j'introduisais le collyre dans l'œil, puis je fixais au dehors les cils libres, au fur et à mesure de leur apparition, de sorte qu'ils finirent par conserver la direction que je leur imprimais. Pour éviter à la malade, autant que possible, toute sensation douloureuse, je ne détachais, pour visiter l'œil, que l'extrémité la plus éloignée de la bandelette et je ne renouvelais celle-ci que lorsqu'elle se détachait d'elle-même.

Après quelques semaines de ce traitement, la vue était revenue, l'inflammation était éteinte, parce que les cils, fixés continuellement en dehors, n'avaient plus de tendance à se renverser en dedans; mais les paupières, quoique raccourcies, étaient encore trop longues et, abandonnées à elle-même, elles auraient reproduit les accidents que j'avais combattus; je les cautérisai alors en promenant horizontalement sur leur surface un petit bâtonnet trempé dans de l'acide sulfurique concentré.

Immédiatement après la cautérisation je remplaçais les bandelettes. Je renouvelai 4 fois ces cautérisations linéaires, en laissant entre chacune d'elles, quelques jours d'intervalle.

Le 3 mai, je suspendis tout traitement. La vue était parfaite, la malade pouvait coudre et exécuter tous les travaux les plus délicats.

J'ordonnai seulement des fomentations avec une solution de tannin, pour resserrer les tissus des paupières supérieures, qui étaient œdématisées et encore un peu pendantes.

Le 29 mai je revis cette malade. La vue continue d'être excellente. Il n'y a plus de déviation des cils, ni d'entropion. Il n'y a qu'une légère difformité due aux traces, encore très-visibles des cautérisations. Je cesse entièrement de la voir.

QUELQUES FAITS DE CHIRURGIE CLINIQUE RECUEILLIS A L'HOPITAL SAINT-PIERRE, DANS LE SERVICE DE M. JOLY.

ANÉVRISME CIRSOÏDE AU COUDE; LIGATURE DE L'ARTÈRE, INSUCCÈS; EMPLOI DU CAUSTIQUE AU CHLORURE DE ZINC, GUÉRISON. — *Observation recueillie par M. Ed. DEFAYE, interne.*

Parmi les procédés opératoires préconisés dans les cas d'anévrisme externe, celui de la ligature semble avoir eu la prééminence pendant bien des années. Déjà pratiqué par Paul d'Égine, il acquit, grâce aux travaux de Hunter et plus

tard de sir A. Cooper, un tel degré de précision que, pour le jeune praticien de cette époque, lier une artère paraissait chose facile, presque mathématique, dont les résultats étaient des plus favorables parce que, dans les mains des maîtres, telle en avait été l'issue habituelle.

Mais l'engouement disparu, les difficultés surgirent; on reconnut que la ligature d'une artère, même volumineuse, n'était pas l'affaire de tout le monde, qu'il est plus d'une région où elle est même impossible, et aussitôt se manifesta de toutes parts, en Angleterre comme en France, comme en Italie, une tendance prononcée à remplacer autant que possible la ligature par d'autres procédés. Ce ne sera plus le cautère actuel ni la compression immédiate, l'expérience en a fait justice, mais ce sera l'acupuncture suivie de l'électro-puncture, et, comme ces moyens sont trouvés bientôt défectueux, plutôt que de revenir au procédé de la ligature, on voit des praticiens, comme MM. Malgaigne et Thierry, essayer de la position comme moyen curatif, et M. Velpeau déclarer, au sein de l'Académie de médecine de Paris, qu'il est à désirer qu'on trouve un moyen pour suppléer à la ligature. Ce moyen, Pravaz croit l'avoir trouvé, et sa méthode des injections astringentes dans les sacs anévrismaux, indiquée il y a peu d'années, a fait actuellement le tour du monde médical, mais avec des alternatives de succès et de revers. Quant à nous, nous pensons que l'exclusivisme en fait de procédés opératoires est singulièrement préjudiciable, qu'il est des cas où la ligature est indispensable et où il faut la pratiquer malgré les difficultés qu'elle présente, mais qu'avant tout il faut bien considérer l'affection soumise à l'examen, puis se décider pour l'un ou l'autre des procédés connus, pour un seul ou dans la pensée d'en essayer plusieurs successivement, suivant les circonstances et la marche de la maladie.

C'est d'après ces principes que s'est dirigé M. Joly dans le traitement de l'anévrisme cirsoïde au coude dont nous publions aujourd'hui l'observation.

K..., Anne, sage-femme dans la commune de Londerzeel, âgée de 63 ans, d'un tempérament lymphatico-nerveux, d'une constitution affaiblie, entre à l'hôpital Saint-Pierre le 19 décembre 1834.

Cette femme présente, vers le bord supérieur et un peu externe de l'olécrâne du côté droit, une tumeur ovalaire, du volume d'une noix, d'un rouge bleuâtre, molle, rénitente, donnant dans toutes ses parties des battements isochrones à ceux du pouls radial, ne disparaissant qu'imparfaitement par la pression pour reprendre aussitôt ses dimensions dès qu'on cesse de la comprimer. Ajoutons qu'en remontant l'humérus le long de son bord interne, on sent à partir de la tumeur un vaisseau très-flexueux, assez dur, pulsatif, qui paraît s'anastomoser avec l'artère humérale à un pouce environ du pli du coude.

La malade donne comme renseignements qu'il y a quinze ans environ elle s'aperçut, pour la première fois, d'une très-petite tumeur au coude droit, qu'elle ne peut rapporter à aucune violence extérieure. Depuis lors sa tumeur s'est accrue, mais lentement, jusques il y a dix ans où, en voulant soulever un seau plein d'eau, il se déclara aussitôt une hémorrhagie à travers la partie moyenne

de la tumeur amincie, hémorrhagie que la cautérisation avec le nitrate d'argent jointe aux hémostatiques en usage à la campagne (toiles d'araignée, chiffons brûlés, etc.) arrêta bientôt. Dès lors la malade crut devoir s'abstenir le plus possible de travaux fatigants et veiller à ce que le coude fût préservé de chocs contre des corps étrangers.

Néanmoins, il y a dix jours, en agitant le levier d'une pompe, une nouvelle hémorrhagie se déclara, moins considérable que la première et qui s'arrêta bientôt spontanément.

Ces renseignements, joints aux symptômes indiqués plus haut, ne pouvaient laisser aucun doute sur la nature anévrysmale de la tumeur. Mais on pourrait se demander quelle artère lui avait donné naissance, une collatérale, une récurrente, ou toutes les deux à la fois?

Sans pouvoir décider la question, l'indication paraissait être de faire la ligature de l'artère qui semblait principalement alimenter le sac, c'est-à-dire de celle qui longeait le bord interne de l'humérus, dont le calibre était plus considérable qu'à l'état normal et les pulsations fort prononcées. M. Joly crut devoir renoncer pour le moment à la ligature de l'artère humérale, qui lui fut préconisée dans une consultation ouverte à ce sujet et qu'il regardait comme un moyen extrême, vu l'âge de la malade, sa constitution faible, l'œdème du membre et surtout les dangers attachés à une pareille opération.

Le 30 décembre, le chirurgien de l'hôpital Saint-Pierre pratique, par le procédé ordinaire, la ligature de l'artère d'élection le plus près possible de son anastomose avec le tronc principal. Cette opération ne donne lieu à aucun résultat et les pulsations persistent dans la tumeur au même degré; mais le doigt introduit dans la plaie fait reconnaître la présence d'une autre artère plus profonde, qu'on se décide également à lier. Aussitôt la tumeur cesse d'être pulsatile. Le but paraissant rempli, les deux ligatures sont ramenées au dehors. — Pansement simple, position élevée et un peu fléchie du membre.

Le lendemain, il y a très-peu de gonflement, mais les battements artériels ont reparu dans la tumeur, quoique à un plus faible degré.

Le 9 janvier, les ligatures tombent et l'on constate toujours de fortes pulsations dans la tumeur, qui est rouge, tendue, comme avant l'opération. On réunit les bords de la plaie qui ne tarde pas à se cicatriser. Ajoutons que, depuis son entrée, la malade a constamment été soumise à un régime reconstituant.

C'est alors que M. Joly tente un procédé de guérison encore peu répandu (nous n'en connaissons qu'un cas cité par M. Lallemand et provenant de M. Bonnet, de Lyon), qui consiste à imiter la nature dans un de ses modes de guérison.

On sait, en effet, que certains anévrysmes, même volumineux, disparaissent spontanément au moyen d'escharres apparaissant successivement et convertissant le sac en une plaie simple, qui se cicatrise après un temps plus ou moins long. Dans ce but, un vésicatoire ayant préalablement privé la peau de son épi-

derme, M. Joly applique sur la tumeur, le 22 janvier, une couche d'environ un centimètre d'épaisseur du caustique suivant :

Chlorure de zinc.	4 gros.
— d'antimoine	8 gouttes.
Acide arsénieux	12 grains.
Farine de seigle	2 gros.
Eau distillée q. s. pour faire une pâte molle.	

Aussitôt, douleurs vives qui se prolongèrent pendant toute la journée et une partie de la nuit. Escharre sèche, grise, qui se détache, le 26, sur les bords, en laissant écouler un peu de pus.

Le 28, une hémorrhagie artérielle a lieu par les bords de l'escharre et coule en avant. — Application de mèches de charpie imbibées d'une solution de chlorure ferrique à 60°, recouvertes des poudres styptiques ordinaires, de compresses graduées tout autour de l'escharre, le tout maintenu par un bandage compressif. Ces moyens ne suffisant pas, l'on a recours au tourniquet, qui, laissé en place pendant une demi-heure environ, puis relâché lentement, fait justice de l'hémorrhagie.

Le 30, élimination de l'escharre qui laisse à découvert une surface granulée, d'un volume moindre qu'auparavant. Seconde application du caustique.

Le 2 février, nouvelle hémorrhagie arrêtée par les mêmes moyens que plus haut. Cependant la quantité de sang déjà perdue par la malade, l'état affaibli de sa constitution, la crainte que de nouvelles hémorrhagies ne se produisent encore, joints à la durée encore longue du mode de traitement mis en usage, déterminent le chirurgien à hâter la chute de la tumeur. A cet effet, une ligature composée de plusieurs fils est jetée à sa base; le lendemain (4 février), nouvelle ligature qui est serrée plus fortement que la veille. Le 6 février, la tumeur se trouve dans le pansement, aucune apparence d'hémorrhagie; la plaie, abstergee laisse voir un centre grisâtre avec ses granulations vermillées à la circonférence. Pansements légèrement excitants; bandage roulé compressif en vue de l'œdème du membre.

Le 24, la cicatrisation est presque complète; mais on sent au centre de la plaie des battements sourds, vestiges de l'ancienne affection. La malade demande sa sortie de l'hôpital.

Nous ne nous dissimulons pas la récurrence possible de l'anévrisme; nous disons seulement que la lenteur avec laquelle il s'est développé une première fois, l'âge avancé de la patiente, permettent de considérer cette récurrence dans un avenir assez éloigné. Ce n'est point par hasard que l'on a employé la pâte de chlorure de zinc antimoniale à l'exclusion de celle à base de potasse ou de chaux; celle-ci, en agissant sur les vaisseaux, ramollit leurs parois et favorise l'écoulement du sang déjà rendu plus fluide par sa combinaison chimique avec ces agents, surtout avec la potasse. Le caustique que M. Joly emploie, au contraire depuis longtemps, a pour effet premier de resserrer les parois des vais-

seaux, de les crisper en formant un caillot qui prend bientôt la consistance de la cire et se prolonge bien avant dans leur lumière.

Si des hémorrhagies se sont déclarées dans le cas rapporté précédemment, ce n'est point au caustique qu'il faut les attribuer, mais bien plutôt à la timidité, du reste encore assez naturelle, que nous avons apportée dans l'emploi d'un aussi puissant agent thérapeutique. En effet, si au lieu d'appliquer la pâte caustique uniquement sur la tumeur, nous en avions également recouvert sa base, puis enlevé tous les deux ou trois jours les couches superficielles pour faire des applications nouvelles, comme on l'a déjà fait précédemment, nous ne doutons pas que les chlorures, en pénétrant par imbibition jusque dans les parties les plus profondes de la tumeur anévrismale, n'y eussent produit une coagulation complète du sang et que les parois de la cavité eussent pu se détacher sans qu'il fût survenu aucune hémorrhagie.

Nota. Aujourd'hui 20 décembre 1855, nous avons eu l'occasion de revoir cette femme et de constater sa parfaite guérison.

CANCER ENCÉPHALOÏDE DU TESTICULE GAUCHE; ABLATION; GUÉRISON.

Le nommé D..., ouvrier marbrier, âgé de 33 ans, d'une constitution lymphatique, entre à l'hôpital Saint-Pierre en février 1855. Cet homme est atteint d'une hernie inguinale gauche ancienne, peu volumineuse, et maintenue par un brayer. Il y a cinq mois, il fut atteint d'un chancre simple et d'un bubon idiopathique à droite, qui dura quinze jours environ et se termina par résolution. Environ deux mois après, le malade ressentit des douleurs dans le scrotum gauche, sans qu'il se rappelât qu'une violence, telle que coup, chute, ou contusion de cette partie (ce qui arrive quelquefois dans sa profession) en ait été la cause. Ces douleurs prirent bientôt le caractère lancinant; le malade les comparait à des coups de canif et d'épingle; il n'y prêta d'abord qu'une médiocre attention, mais plus tard le gonflement augmentant au point de doubler le volume du testicule, et les douleurs devenant plus vives et plus fréquentes, D... qui se trouvait alors à Francfort-sur-le-Mein, se rendit à l'hôpital de cette ville où on lui appliqua des cataplasmes émollients sur la tumeur, bains et repos au lit. Après quelques jours de l'emploi de ces moyens, un abcès s'ouvrit spontanément, et une grande quantité de pus s'en échappa. Ce foyer ne guérit qu'en laissant subsister à sa suite deux trajets fistuleux, fournissant toujours une sérosité purulente assez abondante. Dans cet état il part pour Bruxelles et se présente à l'hôpital Saint-Pierre dans les conditions suivantes :

Le testicule gauche est de moitié plus gros que le droit, il est inégal, bosselé, dur; le scrotum est adhérent dans toute sa partie antérieure, où se remarquent deux ouvertures fistuleuses à bords fongueux, renversés, donnant issue à une matière purulente ichoreuse. L'organe est remarquablement pesant, sa forme est ovoïde; en le palpant, on distingue sous le doigt des endroits où une fluctuation obscure se fait sentir; cependant à la lumière d'une bougie, on ne découvre aucune transparence, le cordon est sain, aucune bosselure ni engorgement ne

s'y fait sentir, l'état général du malade est assez satisfaisant, il ne présente aucun caractère de diathèse cancéreuse; il se plaint seulement de la pesanteur de l'organe malade et des élancements qu'il y éprouve.

Le chef du service dans lequel le malade se trouve placé, supposant que l'affection vénérienne qu'il a eue antérieurement pourrait bien être la cause de la maladie, le soumet à un traitement antisypilitique, qu'il observe avec beaucoup d'exactitude pendant deux mois; entretemps on panse les fistules simplement avec de la charpie, et on fait pratiquer des frictions mercurielles sur le scrotum; aucune amélioration ne résultant de ce traitement, le malade réclame sa sortie.

Un mois environ après, il se représente à la visite et demande sa rentrée; son état est à peu près le même, seulement on observe que les trajets fistuleux sont maintenant au nombre de trois, et que les deux premiers sont entourés d'ulcérations de mauvaise nature.

Après un examen attentif, tant local que général, M. Joly consent à le prendre dans son service, mais en prévenant le sujet que l'ablation du testicule malade est la seule ressource de guérison; le malade y consent et, après deux jours de préparation, l'opération fut pratiquée. Elle ne présenta rien de bien particulier à noter, si ce n'est qu'on circoncrivit les trajets fistuleux et la partie antérieure du scrotum adhérent au testicule, par deux incisions partant d'un pouce environ au-dessus de l'anneau pour venir se rejoindre au bas du scrotum, laissant entre elles les téguments malades. Le cordon fut lié en masse. La plaie fut réunie par quelques points de suture, la ligature du cordon sortant par la partie inférieure de la plaie pour faciliter l'écoulement des matières.

Le lendemain, l'opéré accuse des douleurs dans la région supérieure du cordon; il a eu de la fièvre, les urines sont rares, le ventre est un peu sensible et ballonné.

Prescription. — Cataplasme émollient sur l'abdomen, décoction de chien-dent édulcorée.

Le second jour on lève l'appareil : la plaie se présente bien, seulement le gonflement survenu menace de faire sauter quelques points de suture, qui sont coupés pour éviter l'étranglement, la réunion par première intention étant manifestement impossible. Des injections avec de la tisane sont pratiquées dans la plaie pour la nettoyer.

Le quatrième jour de l'opération, la ligature du cordon se détache : le malade est assez bien; un lavement et un bain général sont prescrits.

Le cinquième jour, l'opéré est bien, il demande à manger. On lui accorde quelques aliments légers. Depuis lors la guérison suit son cours sans entraves et, vingt jours après, il sort très-bien guéri.

Le testicule enlevé fut examiné anatomiquement et présenta les particularités suivantes : la tumeur a le volume d'un œuf d'oie; fendu dans sa longueur, on y retrouve à peine l'organisation de la glande; plusieurs foyers en occupent la place et sont remplis d'un liquide séro-purulent; le reste de la tumeur a éprouvé

une dégénérescence jaunâtre, molle, cérébriforme. Les tuniques fibreuse et vaginale sont confondues, hypertrophiées et fongueuses; le cordon est resté sain.

II. REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE.

Médecine et Chirurgie.

ÉTUDE SUR LES EFFETS OPPOSÉS DES AGENTS MÉDICINAUX SUIVANT LEURS DOSES ET LEURS DIVERS MODES D'ADMINISTRATION; par AUGUSTIN FABRE. — Telle substance est-elle stimulante ou sédative? Faut-il placer tel agent parmi les toniques ou parmi les hyposthénisants? Celui-ci est-il stomachique ou trouble-t-il les fonctions digestives? Sous l'influence de celui-là, le pouls est-il plus faible ou bat-il avec plus de force? Les effets de ce remède sont-ils semblables ou sont-ils opposés à la maladie qu'ils guérissent?

Toutes ces questions ont été souvent agitées; elles ont reçu des solutions contradictoires, et chaque jour le scepticisme répète en souriant ce vieil adage: « Hippocrate dit oui, Galien dit non. »

Cependant, de part et d'autre on rappelle ce qu'ont vu de graves observateurs, de part et d'autre on s'appuie sur des exemples nombreux et authentiques; les faits confirment des opinions opposées, et aucune autorité n'est plus puissante que celle des faits.

Il est un principe général qui explique et justifie ces contradictions. Convaincu de sa vérité et de son importance, je crois devoir le faire connaître.

Un même agent détermine soit isolément, soit successivement, dans l'économie animale, des effets opposés, suivant certaines conditions, dont les principales sont :

Du côté de l'agent: Doses ou quantités; répétition des doses; durée de l'administration.

Du côté de l'économie: Prédispositions individuelles (santé, maladie, idiosyncrasies). Je ne fais quo noter cette dernière série des conditions, dont l'existence est depuis longtemps reconnue, et dont je ne prétends pas apprécier ici la valeur.

La première partie de cette proposition repose sur des faits évidents, et chaque jour constatés; elle s'appuie sur les té-

moignages les plus authentiques consignés dans nos livres classiques; il ne lui manquait que d'être formulée comme une loi générale. Si la seconde a pour bases des faits moins nombreux et quelquefois moins concluants, c'est que les observateurs n'ont pas toujours noté les doses, leur répétition, la durée de l'administration et les prédispositions individuelles. Toutes deux sont importantes: si l'une explique le désordre et les contradictions qui régissent en thérapeutique, l'autre sert à régler l'usage des médicaments et de la notion de certaines propriétés faisant non-seulement conclure à l'existence, mais encore diriger l'emploi de propriétés opposées d'une même substance, peut conduire la science à de précieuses découvertes.

Je cite les exemples sur lesquels s'appuie cette double proposition. S'il est une substance qui exerce une action puissante sur l'économie et qui occupe dans la thérapeutique une place considérable et dignement méritée; s'il est une substance dont il importe de suivre l'influence et d'analyser les effets, c'est à coup sûr le quinquina. Stomachique efficace, il fait sentir son action bienfaisante non-seulement à l'homme malade, mais encore à l'homme sain.

« Lorsque, disent MM. Trousseau et Pidoux (*Thérap.*, 8^e éd., t. II, p. 342), le tube digestif est dans l'état normal, le sulfate de quinine y détermine une excitation modérée, qui se rend le plus souvent, par une simple augmentation d'activité, dans les fonctions de cet organe. » M. Barbier, d'Amiens (*Mat. méd.*, 4^e éd., t. III, p. 342), rapporte les mêmes faits; mais il a bien soin d'ajouter: « Toujours il ne faut pas oublier que l'on n'administre dans ces occasions que de petites doses de l'écorce du Pérou. »

Le même quinquina, lorsqu'il est administré à des doses un peu élevées, ou que son emploi est longtemps continué,

est aussi un puissant perturbateur des fonctions stomacales. D'abord, ce n'est qu'un sentiment de chaleur incommode et de pesanteur dans la région de l'estomac; puis surviennent des vomissements. A la longue, il donne lieu à des douleurs d'estomac qui prennent chez certaines personnes une intensité remarquable (Trousseau et Pidoux, *loc. cit.*, p. 333 et 342).

D'après les mêmes auteurs (*Id.*, p. 344), « le quinquina produit sur l'appareil circulatoire une *double action à effets opposés*, tout à fait analogue à celle que nous venons de constater, sur le système encéphalo-rachidien, et subordonnée également à la dose à laquelle il est administré.

• Ainsi, le sel de quinine, donné à petites doses et à intervalles assez éloignés (15 à 30 centigrammes en plusieurs fois), a pour effet immédiat d'imprimer plus d'énergie aux battements du cœur et d'augmenter la force et la fréquence du pouls; mais, donné à plus haute dose et toujours d'une manière progressive (c'est-à-dire depuis 4 gramme jusqu'à 2, 3 et même 4 grammes dans les vingt-quatre heures), le sel de quinine produit une sursédation sur l'appareil cardiaco-vasculaire, qui se manifeste à la fois par un ralentissement et un affaiblissement des plus notables dans les battements du cœur et du pouls. »

La plupart des médecins considèrent le quinquina comme le plus utile des toniques; MM. Trousseau et Pidoux le placent à la tête des *toniques névroséthniques*, et ce n'est pas sans motifs. Mais les mêmes auteurs, après avoir rappelé les résultats obtenus par Giacomini, Baudelocque, Guersant, Pereira, Rilliet et Barthéz, Dupré, Favier, et surtout dans ces derniers temps par M. Briquet, s'expriment en ces termes (*Thérap.*, t. II, p. 343): « Quoi qu'il en soit des expériences et des observations les plus probantes, il ressort un fait, aujourd'hui définitivement acquis à la science, c'est que le quinquina à haute dose possède une action sédative et *hyposéthnisante* sur l'ensemble du système nerveux, et que cette action s'exerce d'une manière pour ainsi dire élective sur la sensibilité générale, et plus spécialement encore sur l'appareil circulatoire. »

Le camphre est aussi un puissant modificateur de la circulation. M. Barbier a bien noté des effets opposés produits par cet agent: Une heure environ après l'ingestion de cette substance, les forces circulatoires paraissent accrues, le pouls devient plus fort, plus fréquent, plus développé, plus vibrant, la température vitale s'élève,

la figure est rouge. » (*Mat. méd.*, t. III, p. 339). Mais M. Barbier écrit, quelques pages plus bas (*loc. cit.*, p. 362), que le camphre détermine aussi « le ralentissement du pouls, la diminution de la température vitale, la pâleur de la surface cutanée. »

Est-il stimulant, est-il sédatif? Stahl, Ettmüller, Alberti, Bergonzi, Quarin, Murray, adoptent sans hésiter la première de ces deux solutions opposées; Hoffmann, Tralles, Collin, Werloff, Cullen, se prononcent résolument pour la seconde, et chacun peut citer en faveur de son opinion des faits nombreux, incontestables. La raison en est toute simple: c'est que le camphre peut être, suivant les cas, soit stimulant, soit sédatif, soit tour à tour l'un et l'autre. Tel est le résultat auquel l'observation attentive et impartiale a conduit MM. Trousseau et Pidoux.

« Selon qu'il aura convenu à l'un que le camphre fût excitant ou calmant, une seule de ces propriétés se sera montrée à ses yeux, et il aura passé l'autre sous silence; ou bien même, suivant une foule de circonstances, il aura pu de très-bonne foi affirmer que cet agent était exclusivement doué de l'une des deux. Pour nous, qui avons lu et pesé de bonne foi, qui avons soumis les conclusions étrangères au contrôle de nos propres sensations, ce n'est pas par éclectisme que nous attribuons sa part de vérité à chacune des opinions des auteurs, quelque antagonistes qu'elles puissent être, mais c'est que nous y avons été contraints par les faits. »

Si le camphre est un remède depuis longtemps célèbre, l'acide prussique est un poison redoutable. Dans les trois cas d'intoxication par cette substance qu'ont observés MM. Trousseau et Pidoux, le pouls était insensible aux artères radiales et temporales, et c'était avec peine qu'on le sentait au pli de la cuisse. D'un autre côté, Coullon, faisant des expériences sur lui-même avec le même acide, vit son pouls s'élever, en dix minutes, de 57 à 77 pulsations. M. Barbier a observé, après l'ingestion de cette substance, tantôt des contractions fortes et violentes du cœur, une excitation de tout le système artériel, tantôt le ralentissement et la petitesse du pouls.

La digitale agit puissamment aussi sur la circulation. Dans les expériences de M. Homolle, la digitale a produit un ralentissement progressif du pouls, descendu à 50 pulsations au bout de trois jours. Ce ralentissement a été suivi d'irrégularité et d'intermittence; puis, après la cessation

du médicament, il s'est prolongé deux jours entiers en diminuant progressivement jusqu'au type normal. Un grand nombre de praticiens croient que l'unique action de cette substance sur le cœur est d'en ralentir les battements. Mais, chez un sujet des expériences d'Orfila, le pouls était monté à 120 et 125 pulsations par minute, fortes, égales et nullement intermittentes (*Toxicologie*, 8^e éd., t. II, p. 335). A la même page, le même auteur rapporte une autre expérience où « les battements du cœur, loin d'être plus lents qu'avant l'ingestion de la digitale, étaient un peu plus fréquents et nullement intermittents. »

Orfila rappelle aussi (*loc. cit.*, p. 335) cette conclusion de M. Sanders, auteur d'une monographie estimée sur la digitale : « En santé, chaque petite dose de digitale augmente la force et la fréquence du pouls, et produit même une fièvre inflammatoire si on l'augmente ou si l'on en continue l'usage. En maladie les effets primitifs sont également les mêmes : elle rend le pouls insensiblement fébrile, l'élève de 70 à 80 pulsations en peu de temps, même de 120 à 140 ou de 130 à 150. » M. Sanders proclame aussi que « par un emploi continué de ce médicament, les pulsations deviennent moins fréquentes, plus faibles et plus irrégulières, et descendent en peu de jours jusqu'à 30, 40, 50 pulsations, et même plus bas. »

D'après Jøerg, Hutchinson, Orfila, MM. Bouley et Reynal, la digitale accélère d'abord la circulation et la ralentit ensuite.

« En résumé, dit M. Barbier, le mode d'action de la digitale pourprée sur l'appareil circulatoire est l'objet d'une grande contestation. L'observation semble justifier des opinions contradictoires : elle montre que cette substance tantôt accélère et tantôt ralentit les battements du cœur. » (*Loc. cit.*, p. 333.)

Cette même digitale provoque d'ordinaire une évacuation abondante d'urine limpide; mais chez le sujet de l'observation V d'Orfila, les urines sont constamment rares et rouges avec dépôt briqueté, en même temps que le pouls est fréquent et irrégulier. Il résulte des expériences faites sur les animaux et analysées par le même auteur, qu'après l'administration de cette substance, il y a d'abord suspension de la sécrétion urinaire; au bout de trente-six à quarante-huit heures se manifeste une diurèse abondante.

L'action de la digitale offre beaucoup d'analogie avec celle des narcotico-âcres,

dont la belladone est peut-être le type. On dit partout que cette plante stupéfie. Presque tous les auteurs vantent ses propriétés hypnotiques; elle détermine, d'après M. Trousseau, la faiblesse du pouls, l'hébétude, l'abattement, et conduit quelquefois à une terminaison fatale, par les progrès de l'état comateux. » Or, M. Trousseau a aussi constaté, comme effets de cette substance, l'insomnie et une exaltation nerveuse extraordinaire, l'agitation, le délire gai ou furieux, la fréquence et la force du pouls. M. Barbier a encore mieux constaté ces effets excitants (*loc. cit.*, p. 440). « La belladone, dit-il, ne cause pas du calme, du sommeil; son emploi est suivi plutôt d'insomnie, d'agitation. » M. Barbier remarque, au sujet de l'action de la belladone sur les sphincters, que « c'est l'application topique qui a la faculté de relâcher, de détendre les ouvertures naturelles. L'observation démontre que l'usage interne de cette plante produit un effet contraire; il cause des contractions du pharynx, de l'œsophage, du canal urétral, même de l'ouverture oculaire » (*loc. cit.*, p. 447).

Cette double action à effets opposés est confirmée par les observations toxicologiques d'Orfila. Dans la première, le pouls est très-faible; dans la seconde, il y a fièvre ardente avec battements du cœur très-forts. Dans la troisième, recueillie par M. Gaultier de Claubry, sur 150 militaires, sont notés : un sentiment de faiblesse, la lipothymie, la syncope, la difficulté ou l'impossibilité de se tenir debout, un sourire niais et l'aphonie. Au contraire, la cinquième nous présente deux enfants « dans un état de grande agitation, parlant à tort et à travers, courant, sautant, riant sardoniquement, le visage pourpre et le pouls précipité. »

Cette cinquième observation, ainsi que la septième, montre des effets uniquement ou surtout excitants déterminés par la belladone, tandis que la première et la troisième signalent des effets uniquement ou surtout stupéfiants, et que, dans la neuvième et la dixième, nous voyons l'agitation et la prostration successivement déterminées par le même agent. J'en conclus que la belladone peut déterminer soit isolément, soit successivement, des effets opposés.

Il en est de même du datura, ce frère aîné, et de la jusquiame, cette sœur cadette de la belladone. Beaucoup d'auteurs s'accordent à les considérer comme hypnotiques et sédatifs; mais M. Barbier, qui, comme MM. Trousseau et Pidoux, a vu

ces agents déterminer des effets tout opposés, proteste à plusieurs reprises (*loc. cit.*, p. 405, 488) contre ce jugement. « L'action que ces plantes exercent sur les tissus vivants déceit plutôt un caractère excitant. La jusquiame, la belladone, la stramoine ne font point dormir; au contraire, quand on emploie bien plantées le soir, le sommeil de la nuit est troublé, agité, fatigant. » MM. Trousseau et Pidoux ont parfaitement observé la dilatation de la pupille après l'emploi de la jusquiame; mais M. Barbier a bien cru remarquer qu'après l'ingestion de cette plante « la pupille, loin de se dilater, éprouvait ordinairement une contraction bien marquée » (*loc. cit.*, p. 405). En présence de ces solutions contradictoires, il faut nécessairement admettre, ou bien que les observateurs les plus éminents n'ont pas vu les faits les plus faciles à constater, ou bien que le même agent peut déterminer des effets opposés.

Au sujet du tabac, ce sont toujours les mêmes discussions dues à la même cause. C'est un narcotique, un stupéfiant; la plupart des auteurs le répètent, et Murray le proclame hautement (*Appar. medic.*, t. I, p. 606, éd. 1795). « A pulvere nimis copiose assumpto coma somnolentum, tandem apoplexia lethalis nata. » Des expériences faites sur les animaux, sur les oiseaux et même sur les grenouilles (*loc. cit.*, t. I, p. 688), lui ont donné les mêmes résultats : « Rana, translata, in vas vitreum fumo tabaci repletum paulo post inebriari, anhelare, obstupescere, sompore opprimi cœperunt. » Par égard pour l'opinion généralement admise, MM. Trousseau et Pidoux placent le tabac parmi les stupéfiants; mais ils protestent en assurant que cette plante et les autres solanées vireuses produisent plutôt l'excitation et l'insomnie. Singulier stupéfiant, qui, d'après M. Barbier (*loc. cit.*, p. 407), active les facultés intellectuelles.

Si on l'emploie dans le tétanos pour produire le relâchement musculaire, on l'utilise dans la constipation et dans la hernie étranglée, pour déterminer les contractions péristaltiques. M. Barbier a observé que le tabac augmente la fréquence du pouls et élève la température du corps. Dans une expérience faite par Brodie, le cœur se contractait avec plus de force et de régularité qu'à l'état normal, tandis que d'autres expériences rapportées par Orfila, où l'action du tabac avait été plus longtemps continuée, ont rendu le pouls petit et faible dans les derniers moments de la vie, le cœur inerte et distendu tout de

suite après la mort, et que, suivant M. Laycock, l'abus du tabac fumé déprime l'action du cœur.

Il est une substance dont l'usage est presque aussi commun que celui du tabac : c'est le thé, cet excitant modéré des fonctions digestives et nerveuses. « Quant à ses inconvénients, ils sont surtout relatifs à l'énergie générale qu'il cause à la longue, et aux dyspepsies dont il afflige ceux qui en abusent » (Trousseau, *Thér.*, t. 2, p. 620).

Le café accélère la digestion; mais l'abus du café produit, entre autres maux, des dyspepsies constantes et profondes, suivant l'expression de MM. Trousseau et Pidoux. Stimulant du système nerveux, il devient à la longue stupéfiant, et sur ce point s'accordent des auteurs de tous les pays et de toutes les doctrines, Murray, Hahnemann, M. Trousseau. Son action sur l'appareil génital, au contraire, donné lieu à des opinions antagonistes.

Il en est de même de la menthe. Hippocrate lui a reconnu une action anaphrodisiaque, Dioscoride et Galien l'ont signalée comme aphrodisiaque. Cependant une telle action est d'ordinaire assez sensible pour que deux observateurs comme Hippocrate et Galien, qui examinaient sans idée préconçue et qui rapportaient ce qu'ils avaient vu, ne se soient point trompés. Quelle est donc la raison de cette contradiction? Elle est donnée par Hippocrate lui-même. Pour que cette action anaphrodisiaque ait lieu, dit le père de la médecine, il faut que la menthe ait été souvent administrée : « Si quis eam sæpe comedit, etc. » ce qui rentre dans ce principe général qu'un même agent détermine dans l'économie des effets opposés, suivant la répétition plus ou moins fréquente de son emploi.

Un autre excitant du système nerveux est l'absinthe, plus puissante encore que la camomille. Mais l'absinthe n'est pas uniquement stimulante. « Ce n'est peut-être pas à tort, disent MM. Trousseau et Pidoux (*Thér.*, t. II, p. 494), que des propriétés vireuses et un peu narcotiques ont été attribuées à la plante qui nous occupe. Il est certain au moins que la liqueur connue sous le nom de crème d'absinthe envire très-facilement et produit des vertiges et un état nauséux qui n'appartient pas à l'alcool, mais à l'absinthe; cet état retrace une légère intoxication par quelque substance narcotico-âcre. »

C'est ici le lieu de rappeler les effets du vin et des alcooliques. Le vin est un stimulant diffusible : j'en appelle à M. Barbier. Tout le monde sait qu'en trop grande

quantité il produit la torpeur. Il donne à l'intelligence un surcroît d'activité :

Pecundi calices quem non fecere disertum ?

Mais à quelle dégradation intellectuelle et morale ne conduit pas l'ivrognerie ! M. Barbier rappelle que le vin bu modérément rend l'œil plus vif et plus puissant et augmente l'énergie de la vue et des autres sens. Mais qui ne sait que l'œil de l'ivrogne est languissant, son regard trouble et incertain. — Le vin, dit le même auteur, développe l'énergie musculaire ; il rend les mouvements plus faciles et plus sûrs. Qu'on n'oublie pas la chorée alcoolique et la paralysie générale, à laquelle quelquefois elle aboutit.

Quelques stimulants diffusibles figurent aussi parmi les antispasmodiques. Je ne m'entendrai pas sur cette dernière catégorie d'agents, pour ne pas m'engager dans des discussions qui sortiraient un peu de mon sujet.

Il s'agirait d'établir que le spasme intermittent, bien différent de la contraction tonique et régulière, est une faiblesse déguisée en force, un signe trompeur d'une adynamie incomplète.

Il s'agirait de bien établir que les antispasmodiques peuvent exercer une double action, suivant les quantités administrées (quantités subordonnées à la puissance de l'agent).

La première, à doses modérées, est une action excitante. C'est ainsi que, d'après M. Trousseau, la valériane et la plupart des antispasmodiques ont été considérés comme des excitants, depuis Dioscoride jusqu'à nos jours, par tous les auteurs, excepté par M. Barbier (d'Amiens).

La seconde, à fortes doses ou par un emploi prolongé, est une action adynamique qui est :

Ou incomplète, c'est-à-dire spasmodique. M. Trousseau, par exemple, dit et répète que les antispasmodiques déterminent le spasme chez certaines personnes, mais que cet effet n'est pas constant ;

Ou complète : c'est alors la torpeur, l'immobilité, l'insensibilité générale, que l'on peut constater, par exemple, après l'emploi de l'éther, du camphre, et aussi après celui de la noix muscade, au témoignage de Schmid et de Cullen.

Il faudrait établir, enfin, que les antispasmodiques peuvent guérir de deux manières : à dose modérée, par une stimulation qui triomphe du spasme atonique ; à très-forte dose, par une torpeur qui le remplace.

Cette loi n'est pas particulière aux spas-

mes et aux antispasmodiques ; elles s'applique très-bien aussi à d'autres affections et à d'autres remèdes. par exemple aux fièvres intermittentes et au fébrifuge par excellence, le quinquina.

Aux stimulants qui stupéfont, j'opposerais les stupéfiants qui stimulent, et entre autres la ciguë et l'opium qui en sont les types.

(*Gazette hebdomadaire de médecine, etc.*)

(*La suite au prochain numéro.*)

DE L'INFLUENCE DU SUCRE DE CANNE SUR LA DIGESTION ET LA NUTRITION, par M. FÉLIX HOPPE. — Après de nombreuses expériences sur l'homme et les animaux, l'auteur formule les conclusions suivantes :

1° Le sucre de canne, mis en contact pendant une à deux heures avec la salive et le suc gastrique, ne subit aucune modification, soit que les humeurs de l'estomac restent acides, soit qu'on les ait neutralisées à l'aide du carbonate calcaire. Dans ce dernier cas, l'administration de la levûre ne détermine aucune fermentation.

2° L'alimentation par le sucre peut être indéfiniment prolongée sans qu'il en apparaisse de traces dans les urines ou les matières fécales, et sans que la quantité d'acide lactique contenue dans les urines soit augmentée.

3° Une nourriture composée de viande et de sucre augmente le poids du corps bien plus rapidement qu'un régime exclusivement animal. Dans le premier cas, la quantité d'urée éliminée par les urines est infiniment moindre que dans le dernier cas. En n'usant que de substances sucrées, on réduit la production de l'urée à son minimum. La quantité de matières azotées contenue dans les fèces ne subit, au contraire, aucune variation, qu'on prenne une nourriture mixte ou de la viande.

4° Si le sang contient beaucoup de sucre, les corps albuminoïdes sont préservés de l'oxydation. L'albumine reste sans se pourvoir d'oxygène, et semble constamment se décomposer en graisse. Aussi l'alimentation sucrée ne produit l'engraissement que par l'addition de grandes rations de substances protéiques.

5° D'après M. Claude Bernard, le sucre ingéré ne fait qu'exciter la production du sucre dans le foie, tandis qu'il se transforme lui-même en graisse. Cette opinion n'est pas entièrement conforme aux faits présentés.

6° La chaleur animale, dont la principale source, selon M. Bernard, est la for-

mation du sucre dans le foie, ne diffère cependant pas sensiblement, que les animaux prennent un mélange de sucre et de chair ou bien des matières animales seulement.

7° De fortes doses de sucre administrées aux chiens déterminent des vomissements; mais si, en même temps, on leur offre de la viande, ils peuvent continuer ce régime huit jours au moins sans en souffrir. Les urines ne contiennent pas de traces d'acide urique, bien que Liebig ait soutenu le contraire.

(Archives de physiologie de Virchow.)

ÉPILEPSIE GUÉRIE PAR LE NITRATE D'ARGENT. — L'épilepsie est une maladie si terrible et si généralement rebelle à tous nos moyens thérapeutiques, qu'il est toujours opportun, ne fût-ce que pour encourager les praticiens, de publier les rares cas de guérison mentionnés de loin en loin dans les recueils périodiques de médecine. C'est à ce titre seul que nous reproduisons le fait suivant emprunté au *Medicinische Zeitung Russlands*.

Un cultivateur âgé de 24 ans, et qui, depuis son enfance, était sujet à des attaques d'épilepsie, fut soumis à l'usage du nitrate d'argent qui fut formulé de cette manière : 2j Nitrat. argent. fus. gr. X. — Extract. gentian. rubr. — Extract. liquorit. aa drachm. 1 β. — Opii puri gr. IV. — Pulv. liquorit. q. s. ut. f. pilulæ n° 200. — Le malade prit d'abord matin et soir deux de ces pilules, qui furent continuées à dose lentement progressive jusqu'à ce qu'on fût arrivé à en faire prendre 10 par jour, dose qui ne fut pas dépassée. Les attaques, qui se présentaient plusieurs fois par semaine, se montrèrent de suite moins fréquemment, devinrent moins intenses et finirent par disparaître complètement. Par mesure de prudence, le malade continua encore à prendre cinq pilules par jour pendant un mois. L'auteur ne dit mot du temps qui s'est écoulé depuis la fin du traitement; c'était là pourtant un point important à connaître pour juger de la valeur de son observation. Dr D...é.

Sur une affection analogue au diabète. — M. C. Baron a observé deux exemples très-semblables d'une affection analogue au diabète, et qui cependant différait de celui-ci, en ce que l'on ne put découvrir par les réactifs la présence du sucre dans l'urine des malades. Il s'agit de deux hommes, l'un de vingt-cinq à vingt-sept ans,

l'autre de trente-cinq à quarante ans, nerveux, impressionnables tous deux, d'un embonpoint médiocre, et assez habituellement constipés avant le développement de la maladie; à la suite de chagrins, ils maigriront peu à peu, leur teint devint légèrement jaunâtre, leur peau sèche et écailleuse, leur humeur triste et sombre, leur énergie et leurs forces diminuèrent. Une constipation opiniâtre devint habituelle. Les urines étaient abondantes, plus copieuses que les boissons, lorsque les sujets avaient mangé des farineux. C'était douze heures après le repas ainsi composé, que le besoin de rendre ces urines commençait à se faire sentir. La quantité d'urine rendue chaque fois était aussi plus copieuse que dans les autres circonstances. Ce liquide était un peu pâle, aqueux, quelquefois un peu mousseux à sa surface, sans dépôt trouble, ni nuage, médiocrement acide, il avait ordinairement, au moment de l'émission, l'odeur des farineux ingérés. Ni le sous-acétate de plomb et la potasse, ni le réactif de Barreswill ne décelèrent la présence du sucre dans ces urines. Le diabétomètre de M. Becquerel et celui de M. Robiquet donnèrent un résultat également négatif. Il ne pouvait donc subsister aucun doute à cet égard.

Avec l'augmentation de la quantité des urines coïncidaient quelques autres symptômes : des tiraillements d'estomac, une sensation de creux à la région épigastrique; trois ou quatre heures après le repas, une faim impérieuse, des horborygmes, surtout dans la région épigastrique; une lassitude douloureuse dans les régions lombaires, ainsi qu'à la partie supérieure des cuisses; une fatigue, une faiblesse générale prononcées, de la langueur; un sommeil interrompu; l'expression du visage fatiguée, les yeux cernés, etc.

En général, la bouche n'était pas ou n'était que très-peu pâteuse. La langue n'était que peu ou point chargée; souvent même elle l'était moins après la digestion des féculents qu'après celle des autres aliments. La soif n'était pas vive, comme chez les individus affectés de diabète sucré, pendant l'intervalle des repas et aux repas. Un de ces malades, loin d'être altéré, n'éprouvait jamais la sensation de la soif. Il lui était même généralement peu agréable de boire.

En présence de quelle affection se trouvait-on? En examinant les diverses circonstances qui s'y rattachaient, M. Baron fut conduit d'abord à penser qu'elle pouvait être rapportée à une diminution de la sécrétion des fluides des-

tinés à l'accomplissement de la digestion duodénale, et particulièrement de la bile.

Quoi qu'il en soit, cette affection paraissait moins grave que le diabète sucré. Lorsque ces deux malades évitaient l'usage des aliments dont la digestion leur était le plus pénible, ils n'éprouvaient, en général, que peu de malaises. Aussi ne se sont-ils point astreints à une médication active et suivie. Malgré cela, une amélioration graduelle, notable, s'est manifestée quelques années après l'impression de la cause morale qui avait présidé au début de l'affection. La sécheresse et la teinte jaunâtre de la peau, la maigreur, la faiblesse, la constipation sont devenues moindres, l'énergie un peu plus grande, l'augmentation de la quantité des urines après l'ingestion des féculents, et surtout l'indisposition qui accompagnait cette augmentation, bien moins prononcée.

Si une affection semblable à celle que M. Baron a observée, et qui, suivant toute apparence, ne sera pas sans nouveaux exemples, comme elle n'a pas dû être sans précédents, venait à se présenter, quelle serait la conduite que devrait tenir le praticien? Nous ne pouvons à cet égard que consigner ici les observations faites par M. Baron sur ces deux malades, et reproduire l'opinion que, mieux que tout autre, il a été à même de se faire sur les indications à remplir en pareille circonstance.

M. Baron incline à penser que dans des cas de ce genre, on pourrait espérer, par l'emploi prolongé des médicaments propres à exciter les sécrétions duodénales, ou à faciliter la digestion des farineux, ramener d'une manière permanente les organes digestifs à leur fonctionnement normal. Il lui a paru rationnel d'administrer la rhubarbe, le colombo, le quinquina, propres à exciter les forces digestives et à augmenter la sécrétion de la bile; et aussi pour produire ce dernier effet, de temps en temps, une petite quantité de calomel; la magnésie, la craie, le bicarbonate de soude, les eaux de Vichy, de Pougues, et autres eaux alcalines ayant la propriété de favoriser la digestion des substances amylacées et sucrées. Par le conseil de M. Becquerel, M. Baron a essayé aussi la dextrine et la levure de bière. Cette dernière substance ne lui a pas semblé avoir d'efficacité. La dextrine, à la dose de 2 grammes au moins, a paru un peu plus utile. La rhubarbe a été moins efficace que le bicarbonate de soude.

Quant au régime hygiénique, il est moins pénible à subir que celui du diabète. L'abstinence rigoureuse de tout féculent n'est pas indispensable. M. Baron a reconnu plusieurs fois l'importance d'opérer parfaitement la mastication, afin que la quantité desalive mêlée au bol alimentaire soit aussi considérable que possible. Le vin rouge ou le café, pris en quantité modérée, aux repas dont les féculents faisaient partie, ont presque toujours aidé à la digestion de ces aliments et amoindri les inconvénients qui résultaient de l'ingestion de ceux-ci, lorsque ces excitants digestifs n'y étaient pas associés. Enfin le séjour à la campagne, la respiration d'un air vif et pur, les voyages, lui ont aussi paru produire sur ces deux malades un effet salutaire.

(Gazette médicale de Paris.)

SUR LE TRAITEMENT DE LA COQUELUCHE; par le docteur GRUB. — Quand on examine attentivement l'arrière-gorge d'un enfant atteint de la coqueluche, on trouve constamment un état plus ou moins inflammatoire de ces parties, accompagné souvent d'une augmentation considérable du volume des amygdales. Cette dernière lésion devient une cause fréquente d'accès de toux, parce que la déglutition, quoique indolore, ne se fait pas normalement; les matières qui passent sont déviées et viennent facilement en contact avec la glotte; les enfants avalent de travers. Dans cet état des choses, quand la fièvre, l'état de la respiration, etc., réclament une application de sangsues, il faut mettre celles-ci au cou, à la région tonsillaire, envelopper le cou d'ouate et donner une potion nitrée avec un peu d'émétique et d'extrait d'aconit. Quand la période inflammatoire est sur son déclin on obtient de bons résultats de la teinture de pimprenelle 15,00 avec teinture homœopathique forte de belladone, gouttes 6, à donner trois fois par jour 4, 10 jusqu'à 20 gouttes, selon l'âge des enfants, sur un morceau de sucre.

Les affections catarrhales des voies respiratoires chez les enfants et les adultes s'accompagnent souvent du même état inflammatoire de l'arrière-gorge. On découvre alors parfois un allongement de la luette qui peut aller jusqu'à toucher l'épiglotte, et détermine ainsi des accès de toux désespérants par leur ténacité et leur fréquence, et dont on ne trouve pas la cause à l'auscultation; le traitement précédem-

ment indiqué est encore ici à sa place, seulement la teinture est donnée à la dose de 40 gouttes, pour les adultes, trois fois par jour, et le malade doit laisser le sucre fondre lentement dans la bouche.

(Allg. med. Central-Zeitung.)

SUR L'ATROPHIE AIGUE DU FOIE CHEZ LES ENFANTS ; par le professeur LOESCHNER.

— Le diagnostic de cette affection chez les enfants est difficile, même pour le praticien exercé, à cause des complications qui accompagnent et masquent cette maladie, et à cause de sa marche particulière ; chez les enfants de 2 à 4 ans, elle prend l'apparence d'une méningite, et chez les enfants de 7 à 12 ans, celle d'une fièvre typhoïde ; il n'y a que l'examen minutieux de la région du foie, l'ictère qui ne manque jamais, l'absence de quelques symptômes surtout caractéristiques de la méningite et tout l'ensemble de la maladie qui puissent faire éviter l'erreur. La rareté de cette affection chez les enfants, fait qu'elle est niée par quelques auteurs, tandis que le reste n'en parle que superficiellement. L'atrophie aiguë du foie se distingue de la fièvre typhoïde par la lenteur du pouls (60-70 par minute), par la coloration jaune plus ou moins intense de la peau, par des douleurs existant au commencement, dans l'hypochondre droit et s'étendant parfois dans l'épaule, par l'anéantissement total des fonctions digestives, avec absence de phénomènes catarrhaux, par la stabilité des symptômes, sans rémissions, sans exacerbations, par la diminution du volume du foie, et par l'urine foncée, renfermant beaucoup de biliphaïne. La méningite existe souvent comme complication, causée par l'affection du foie ; dans ce cas, il n'y a que les phénomènes saillants, et l'examen physique, en regard des altérations fonctionnelles du foie, qui puissent faire reconnaître l'atrophie comme maladie fondamentale. Cette atrophie trompe souvent par une marche foudroyante ; mais on ne voit alors que la phase finale de la maladie, qui s'est préparée depuis longtemps par un vice de nutrition et une altération du sang passés presque inaperçus.

(Oesterr. Zeitschr. f. Kinderheilk. et Union médicale.)

BONS EFFETS DE L'OPIMUM DANS LA FOLIE TRISTE. — Nous signalions, il y a quelque temps, la tendance actuelle des médecins aliénistes à revenir, dans le traitement des diverses formes de l'aliénation mentale, à

des médications pharmaceutiques actives trop longtemps abandonnées pour la saignée, la douche ou le traitement moral exclusif. L'opium est un des agents qu'on employait le plus volontiers autrefois dans ces affections ; c'est aussi celui qui semble devoir être repris avec le plus de faveur. Voici quelques exemples empruntés à la *Gazetta medica di Lombardia*, qui montrent les avantages qu'on peut en retirer dans certains cas de mélancolie ou de folie triste.

M. le docteur Giovanni Clerici, médecin principal du grand hôpital de Milan, a été conduit à l'emploi des opiacés, dans cette espèce de folie, par cette considération que, chez beaucoup de mélancoliques, des inquiétudes, la crainte, la peur, semblent le plus souvent, en tourmentant les malades, entretenir leur état maladif ; tandis que l'administration de l'opium et d'autres narcotiques, la belladone, par exemple, produit habituellement un délire gai, ou tout au moins une disposition exhalante tout à fait contraire. M. Clerici n'a pas pensé que l'emploi de l'opium fût contre-indiqué par la plénitude ou la fréquence du pouls, un état de sécheresse et d'aridité de la peau, la congestion du globe oculaire, une sensation de chaleur lourde à la tête, ces symptômes étant moins l'indice d'une méningite dont on ait à redouter l'exaspération par ces moyens, que le résultat de l'insomnie ou d'un désordre de l'innervation.

Le traitement opiacé commençait par l'emploi de trois ou quatre pilules d'un tiers de grain d'opium. Le nombre était augmenté, chaque jour, de deux pilules, jusqu'au chiffre de dix. A cette dose on s'arrêtait et puis on reprenait le médicament à des quantités moindres. Sous l'influence de cette narcotisation graduée, le délire, les hallucinations, les pénibles inquiétudes, l'insomnie, l'irritation générale, se continuaient sans amélioration appréciable pendant les premiers jours. Mais vers le douzième jour, quand les malades prenaient à peu près 4 décigrammes d'opium, apparaissaient de légers intervalles de repos, une faible diminution du délire et des hallucinations sombres. Les effets physiologiques étaient, contrairement, à ce qui se passe habituellement, bien plus marqués : le pouls, la température, l'excitation générale s'abaissaient ; le ventre restait libre ; on voyait disparaître, lorsqu'elles existaient précédemment, les congestions vers la face et la céphalée.

De quatre malades (femmes) que M. Clerici a traitées ainsi, une se croyait damnée,

une seconde, devenue folle à la suite d'un violent effroi, était portée au suicide; une troisième, se croyait poursuivie par la haine générale; la quatrième, tout en ayant la conscience de son état et de ses hallucinations, ne cessait d'avoir peur des autorités politiques, auprès desquelles elle se croyait compromise. Des moyens variés, chez trois de ces malades (évacuants, révéulsifs, rhubarbe et magnésie calcinée dans le premier cas; saignée, ventouses scarifiées à la nuque, laxatifs, potions stibiées dans le deuxième cas; trois saignées, sangsues, purgatifs dans le troisième) n'avaient nullement empêché l'aggravation de la mélancolie, tandis que l'opium amena une bonne guérison. En mêmes temps que celle-ci s'établissait et que l'économie commençait à être saturée d'opium, du prurit à la peau, des fourmillements par tout le corps, un peu de céphalée et d'élévation du pouls, s'observaient, pour disparaître promptement avec la cessation du médicament.

(Gazzetta medica di Lombardia et Union médicale de la Gironde.)

ECZÉMAS REBELLES TRAITÉS PAR L'IODURE DE CHLORURE MERCUREUX. — Il n'est pas de praticien, pour peu qu'il ait vu un certain nombre d'eczémas, qui n'ait rencontré des cas rebelles à toutes les médications en usage. C'est contre les cas de ce genre qu'on ne saurait trop encourager les recherches thérapeutiques et multiplier les tentatives, à la condition toutefois qu'elles ne fassent courir aucun danger sérieux à des malades dont la vie n'est d'ailleurs pas compromise. Nous avons déjà fait connaître le traitement par l'iodure de chlorure mercurieux; que M. le docteur Rochard a institué contre la couperose. Encouragé par les résultats qu'il avait obtenus de l'emploi de ce moyen dans la couperose et dans quelques autres maladies rebelles et réputées incurables de la peau, cet habile praticien l'a essayé dans le traitement des eczémas chroniques rebelles, et les résultats en ont paru jusqu'ici assez satisfaisants pour les porter à la connaissance de ses confrères.

Voici un fait que nous empruntons entre autres aux observations qu'il vient de publier :

Un homme de trente-cinq ans, atteint dans le courant du mois de mars d'une bronchite aiguë, à la suite de laquelle était survenu un *eczema rubrum* sur les membres, entra à l'hôpital Saint-Louis, le 19 avril de cette année, dans le service de M. Hardy. Il présentait à cette époque,

sur les bras, à la face dorsale des mains, sur les cuisses et sur les jambes, de larges surfaces très-rouges, tuméfiées, avec suintement abondant de sérosité, chaleur vive et démangeaison très-intense. Quelques vésicules étaient apparentes, mais on voyait sur la plus grande étendue des parties affectées, les excoriations produites par la rupture des vésicules. M. Hardy ordonna une tisane purgative, composée de 8 grammes de séné et de 16 grammes de pensée sauvage pour un litre d'eau. Cette tisane, qui fut prise tous les jours, pendant environ deux mois, occasionna d'abord de fortes coliques et un grand nombre de selles, répétées dans les 24 heures. Plus tard, elle fut mieux tolérée, et ne produisait plus que deux ou trois selles par jour. Indépendamment de cette tisane et des cataplasmes de fécule, le malade prenait tous les jours un grand bain d'amidon. Sous l'influence de ces deux moyens, continués pendant six semaines, il se manifesta peu d'amendement dans l'aspect de l'eczéma. La rougeur, le suintement et la démangeaison persistaient. Deux bains d'amidon par jour furent alors prescrits. Après quelques jours, on put constater une amélioration assez notable : la rougeur avait diminué, le suintement était à peine sensible, et la démangeaison était un peu apaisée; mais le malade éprouvait un grand affaiblissement, bien que son appétit se maintint excellent. On diminua l'emploi des bains, et on observa de fréquentes recrudescences dans l'état de l'eczéma. Ce fut alors que, fatigué du traitement, ce malade sortit de l'hôpital, le 3 juillet, et qu'il se confia aux soins de M. Rochard.

Voici l'état qu'il présentait à cette époque : sur les bras et sur les cuisses on voyait de larges surfaces d'un rouge vif, luisantes et tuméfiées; quelques-unes de ces surfaces étaient couvertes d'un suintement léger. Le malade y éprouvait une très-grande chaleur et une très-vive démangeaison le tourmentait, principalement la nuit. M. Rochard le mit à l'usage de la pommade d'iodure de chlorure mercurieux. Dès les premières onctions, il se manifesta un écoulement de sérosité, qui se dessécha au contact de l'air sous forme de croûte lamelleuse d'un brun jaunâtre. La démangeaison cessa presque aussitôt. Après la chute de ces croûtes et un repos de huit jours le suintement avait disparu, la rougeur et le gonflement des tissus avaient considérablement diminué.

Trois séries de trois onctions avec un intervalle de huit jours de repos ont suffi

pour dissiper tous les symptômes de cet eczéma si tenace. Le topique ne produisant plus de poussées la peau a repris entièrement son aspect naturel. Cette guérison a été constatée par M. Hardy.

Il y a dans les faits recueillis par M. Rochard, et dont nous venons de rapporter un spécimen seulement, des conditions communes qu'il est d'autant plus utiles de faire remarquer ici, qu'elles tendent à montrer le lien qui rattache entre elles les diverses espèces de maladies cutanées par la communauté des effets d'un même agent thérapeutique. Ainsi, par exemple, chez tous les malades atteints d'eczéma auxquels M. Rochard a fait l'application de ce traitement, il a remarqué que la maladie de la peau s'accompagnait de troubles fonctionnels généraux et plus spécialement du côté des organes digestifs; que ces troubles diminuaient en même temps que s'améliorait l'état local de la peau, et qu'ils ont disparu quand la peau a repris son aspect normal. Les applications d'iodure de chlorure mercurieux ont provoqué des éruptions, ou plutôt des excrétions fort analogues, sinon tout à fait semblables à celles qui constituent la maladie elle-même; ces excrétions ont successivement diminué jusqu'au moment où le topique ne provoquait plus aucune réaction. Or, M. Rochard a déjà remarqué ce dernier fait dans le traitement de la couperose, du psoriasis, du pityriasis et du lichen. Enfin, lorsque les onctions de pommade s'étendaient aux parties saines de la peau, il a vu qu'elles ne déterminaient sur ces parties qu'une réaction très-légère ou nulle, et qui, dans tous les cas, n'était suivie d'aucune excrétion. De ces divers rapprochements il a été porté à induire, ou à considérer du moins comme très-probable, que toutes les maladies de la peau désignées sous la dénomination commune de dartre sont de même nature et passibles du même traitement.

(*Monit. des hôpitaux et Bull. de therap.*)

TRAITEMENT DE L'HERPÈS TONSURANT DU CUIR CHEVELU. — Dans une bonne thèse sur le trichophyton, nom du végétal parasite dont la présence est la cause d'un grand nombre de maladies du cuir chevelu, M. le docteur Cramoisy a exposé de la manière suivante le traitement employé par M. Bazin contre l'herpès tonsurant :

« Ce traitement est exclusivement externe. Il consiste :

1° Dans l'avulsion plus ou moins répétée des poils sur les parties malades.

2° Dans l'application des agents para-

siticides en lotions, en onctions et en bains.

» L'avulsion des cheveux et des poils se fait à l'aide de pinces épilatoires convenables. Ils sont arrachés, non-seulement sur toutes les surfaces rouges et antécédemment couvertes de croûtes, mais encore sur les parties environnantes, dans un rayon qui doit varier suivant leur degré d'adhérence.

» Quand le cuir chevelu est sensible, et qu'en raison du nombre multiplié de points malades il faut étendre l'épilation à toute la tête, on frictionne d'abord le cuir chevelu pendant quatre ou cinq jours avec l'huile de cade, qui facilite la chute des croûtes en même temps qu'elle étend la sensibilité cutanée; on interrompt de temps à autre l'épilation, dès qu'une surface de 1 centimètre est dégarnie de cheveux, pour la lotionner avec l'eau de sublimé.

» Dans l'intervalle d'une épilation à l'autre, on fait sur les parties dégarnies et sur toute la tête une onction légère avec la pommade au turbith minéral.

» Dans les affections récentes et peu étendues du cuir chevelu, il suffit souvent d'une seule épilation. Dans le plus grand nombre de cas, on doit en pratiquer une seconde au bout de quinze jours ou trois semaines, de la même manière et avec les mêmes précautions que la première fois. Après les épilations, on lotionne tous les deux ou trois jours la tête avec la solution de sublimé; on fait, de plus, tous les soirs une onction avec la pommade au turbith minéral.

» On est obligé, quand l'affection est très-invétérée, de répéter souvent l'épilation jusqu'à ce que toutes les racines des poils aient pu être extirpées. Avec des pinces à mors recourbés, on gratte, on ratisse les surfaces malades, et l'on enlève ainsi toute la substance cryptogamique. On cesse l'épilation quand la couleur bleuâtre a disparu, quand les poils repoussés ont repris leurs caractères normaux, et quand le cuir chevelu n'offre plus de rougeur ni de desquamation.

» Voici les formules de la pommade et de la lotion parasiticide :

Pommade parasiticide.

Turbith minéral. . . . 50 centigr.

Axonge récente. . . . 30 gramm.

F. s. a.

Lotion parasiticide.

Sublimé corrosif. . . . 50 centigr.

Eau distillée. 500 gramm.

F. s. a.

» M. Bazin recommande encore quel-

ques soins préliminaires qui abrègent beaucoup le traitement. Ils consistent :

» 1° A faire couper les cheveux ou les poils à 1 ou 2 centimètres de la peau ;

» 2° A débarrasser la partie malade des croûtes qui y adhèrent ;

» 3° A nettoyer cette dernière avec l'eau de savon, ou mieux, faire prendre un bain savonneux ;

» 4° A faire suivre, enfin, l'épilation des lotions et des pommades parasitici-des. »
(*L'Union médicale.*)

DE LA MÉTHODE LACRYMALE OU LACRYMATION ; par M. BRACHET. — Il n'est presque pas de maladie des yeux, dit M. Brachet, qui ne s'accompagne d'une sécrétion plus ou moins considérable des larmes, et dans laquelle on ne voie ce flux opérer du soulagement et contribuer à la guérison. Qu'un grain de poussière, un gravier ou tout autre corps étranger pénètre dans l'œil et en irrite la surface, de suite des larmes abondantes s'écoulent et entraînent le corps étranger qui venait offenser l'organe. Elles calment en même temps l'irritation qu'il avait causée à la surface de la conjonctive. La nature médicatrice a mis en œuvre l'action bienfaisante de la glande lacrymale, et a opéré la cure du mal dont l'œil était menacé. Qui n'a vu des ophthalmies très-intenses ne guérir que par un larmolement considérable ? Dans ces cas, les larmes jouent deux rôles distincts : elles agissent à la surface de l'œil comme une fomentation émolliente, et elles opèrent la crise ou la solution de la maladie, comme la diarrhée opère la crise ou la solution d'une pneumonie ou d'une hépatite. C'est d'après ces données que les ophthalmologistes opèrent le plus souvent la guérison des maladies des yeux ; ce qu'ils attribuent à l'action directe, émolliente ou résolutive du collyre, ils ne le doivent qu'à la sécrétion des larmes qu'ils ont provoquée ; ce qui le prouve, c'est qu'on peut obtenir les mêmes résultats en provoquant la sécrétion des larmes par une excitation mécanique de la conjonctive. « D'après toutes ces considérations, continue l'auteur, nous devons regarder la sécrétion des larmes comme une voie médicatrice, par laquelle la thérapeutique peut éliminer un principe morbifique, soit en révulsant sur la glande la direction fluxionnaire qui se faisait sur la partie malade, soit enfin en fournissant un liquide émollient qui sert à tempérer et à calmer l'irritation inflammatoire ; ce qui nous expliquerait peut-être la manière

d'agir de l'occlusion palpébrale dans le traitement de l'ophtalmie. Nous sommes donc fondé à admettre une médication lacrymale ou *lacrymation*. » — Tout en acceptant comme vraies, dans un grand nombre de circonstances, les observations de M. le professeur Brachet, nous pensons cependant qu'il faut ne les admettre qu'avec certaines restrictions : ainsi il n'est pas certain que les larmes soient toujours un liquide émollient et résolutif ; elles sont, au contraire, assez souvent âcres et irritantes, et la preuve, c'est qu'elles excorient les joues et font rougir les yeux dans un grand nombre de circonstances. En second lieu, on ne peut nier que les substances médicamenteuses portées sur la conjonctive possèdent une action propre, indépendante de celle qu'elles exercent sur la sécrétion lacrymale. Les effets utiles ou nuisibles que l'on retire tous les jours de certains médicaments oculaires en sont la preuve ; leur absorption et leur pénétration dans l'œil sont d'ailleurs démontrées.

(*Gazette médicale de Lyon et Revue thérapeutique du Midi.*)

SUR UN TRAITEMENT PRÉVENTIF DE LA FIÈVRE PUERPÉRALE. — M. Piedagnel a communiqué la note suivante sur un moyen préventif de la fièvre puerpérale, dans la séance du 24 novembre de l'Académie des Sciences.

La fièvre puerpérale, maladie fréquemment mortelle, règne à Paris trop souvent sous forme épidémique, et force l'administration des hôpitaux à prendre des mesures exceptionnelles ; c'est ainsi que, vers le 15 mai, M. le directeur général me fit dire que, voulant éviter l'encombrement des femmes en couche, il les disséminerait dans divers hôpitaux, et que je devais me disposer à recevoir dans mon service, à l'Hôtel-Dieu, des femmes pour y accoucher.

Connaissant toute la gravité de la fièvre puerpérale, sachant combien peu sont certains les moyens employés pour la combattre, je pensai dans cette circonstance que peut-être il n'était pas impossible de la prévenir, et je m'occupai d'en trouver les moyens.

Sachant que la quinine a souvent été employée avec avantage dans cette maladie, qu'elle prévient les accès de la fièvre intermittente pernicieuse, maladie générale beaucoup plus grave que la fièvre puerpérale ; me rappelant que, pendant le choléra de 1853-1854, j'avais obtenu des

résultats préventifs non douteux par son administration; sachant aussi que le fer, qui a une action positive sur l'ensemble de l'économie, a de même été employé avec avantage contre la fièvre puerpérale, il me sembla qu'en les associant on pourrait retirer de bons résultats de leur administration. Mais comme la fièvre puerpérale débute ordinairement d'une manière brusque, et par conséquent n'est pas toujours précédée d'altération partielle, je pensai que l'administration de ces médicaments, qui ne devait point entraîner de conséquence fâcheuse, pourrait être faite avant le début de la maladie, lorsqu'on craindrait de la voir se développer.

Mon service de femmes à l'Hôtel-Dieu se compose de tout le deuxième étage du bâtiment de la rive gauche de la Seine, et forme ainsi une longue salle de 84 mètres de long, 9 mètres de large, 5^m.60 de hauteur, coupée en divers compartiments par des cloisons épaisses, et aérée, au nord et au midi, par de larges et hautes fenêtres... Je convins avec M. le directeur de l'Hôtel-Dieu que, pour éviter l'encombrement, je n'aurais à soigner qu'une accouchée sur quatre malades, soit 16 sur 64 lits; cette mesure fut respectée tant que les circonstances le permirent; mais bientôt nous fûmes envahis, et j'ai eu, à plusieurs reprises, 25 à 30 femmes en couches.

Les malades furent bien surveillées, tenues avec la plus sévère propreté. Les fenêtres ouvertes presque continuellement, même la nuit, quand le temps le permettait; du feu jour et nuit fut entretenu dans les poêles pour établir des courants d'air; mais cette mesure ne fut employée que jusqu'au commencement de juin. Le traitement médical mis en usage fut le suivant: Dès qu'une femme entrait pour accoucher, accouchant ou accouchée, elle prenait deux pilules de 40 centigrammes de sulfate de quinine et 1 gramme de sous-carbonate de fer. Le soir, à la visite, une même quantité de médicaments était administrée, et tant que durait le séjour des malades à l'hôpital, matin et soir on donnait ces mêmes médicaments et à doses semblables. Les femmes buvaient de l'eau de tilleul et une bouteille d'eau de Spa. Toutes les fonctions étaient bien surveillées et maintenues autant que possible dans leur intégrité physiologique. Ainsi, 40 centigrammes de sulfate de quinine, 2 grammes de sous-carbonate de fer chaque jour furent le régime médicamenteux des femmes bien portantes jusqu'à leur sortie de l'hôpital.

Mais il n'est question ici que des cas

simples, et tous ne l'ont pas été. Ainsi, dans plusieurs circonstances, des signes de la fièvre puerpérale ont eu lieu, des douleurs, des frissons, de la fièvre, de l'excitation cérébrale, etc., se sont développés; dans ces cas, immédiatement on augmentait progressivement et par jour les doses de sulfate de quinine, 60, 80 et jusqu'à 120 centigrammes que je n'ai pas dépassés. La quantité de fer était de même augmentée: 4, 8, 6 grammes furent mis en usage; dès que les symptômes s'affaiblissaient, on diminuait les doses des médicaments. Tel est le traitement que j'ai employé; voici maintenant le résultat:

Du 16 mars 1856 au 23 juillet, soit 68 jours, j'ai eu à traiter 54 malades, aucune n'a eu de fièvre puerpérale; 14 ont eu des symptômes de la maladie à son début, sans persévérance; 1, venant d'un autre hôpital, où elle était accouchée, est entrée avec une fièvre puerpérale avec délire: elle est morte en deux jours (c'est la première qui fut reçue dans mon service); 1 est entrée sans connaissance, dans un état d'éclampsie grave; elle avait été accouchée de force la nuit: elle est morte dans la journée.

Au 23 juillet, les entrées ont cessé, les femmes grosses ont pris une autre direction. J'ai continué à suivre celles qui étaient dans mon service; le résultat n'a pas cessé d'être heureux. Mais, le 23 septembre, de nouvelles femmes en couches se sont présentées; j'ai suivi le même traitement préservatif, et voici ce que j'ai obtenu:

Du 23 septembre au 31 octobre (trente-huit jours), 40 femmes ont été admises pour accoucher; 15 ont eu des accidents légers; 2 ont été gravement malades; 1 est morte de fièvre puerpérale avec péritonite, épanchement thoracique droit, considérable: l'utérus était sain, mais volumineux et pâle.

En résumé, sur 91 femmes accouchées, une seule est morte de fièvre puerpérale contractée dans mon service.

ÉPILEPSIE LARYNGÉE TRAITÉE PAR LA TRACHÉOTOMIE (Lettre de M. HALL au journal *The Lancet*). — Je viens d'être témoin de la reconnaissance d'une mère dont le fils a été guéri d'épilepsie, folie et idiotisme à la suite d'attaques terribles de « *laryngeal epilepsy*, » et qui a été traité par la trachéotomie.

Le cas sera publié en détail par M. le docteur Ogle, de Saint-George, auquel la science est redevable de cette cure.

Je m'empresse pourtant de vous communiquer quelques détails que je tiens de la mère, une pauvre blanchisseuse.

Le malade est âgé de dix-sept ans, et fut pris d'épilepsie, il y a six ans, à la suite d'une frayeur.

Les attaques devinrent graduellement plus fréquentes et plus graves; il y a un an, elles se répétaient presque toutes les nuits, et même dans le jour quand le malade s'endormait; il y avait de la cyanose, langue et pouces mordus, convulsions, stupeur, folie, idiotisme.

Au jour de Noël, on était forcé de mettre la camisole de force, et on proposait de l'envoyer dans une maison de fous. Sa mère s'y opposait, et le soignait jour et nuit pour prévenir ses extravagances dans les attaques.

Il y a deux mois, la trachéotomie fut habilement pratiquée par M. Holmes, de Vigo-Street. Presque aussitôt après, on observait une amélioration; pendant deux jours, les attaques furent moins violentes, et depuis il n'y en avait plus. Pendant la nuit, plus de morsure de la langue, ni cyanose, ni convulsions ou perte de connaissance, et tout se réduisait, en un mot, à une espèce de malaise passager.

Les symptômes d'idiotisme disparurent, et la santé générale étant satisfaisante, on a pu penser à lui chercher des occupations utiles.

La canule est supportée avec facilité et nettoyée du mucus avec soin. Le malade ferme l'orifice avec le doigt quand il veut parler.

La joie de la pauvre mère est sans bornes, et j'avoue éprouver une grande satisfaction morale d'avoir le premier préconisé ce traitement de l'épilepsie laryngée, et avoir rendu à la santé les malheureux qui sont réduits par cette affection à un état si désespéré.

Les soins de M. le docteur Ogle, qui s'occupe spécialement d'épilepsie, sont des plus judicieux dans ce cas.

— Afin que nos lecteurs puissent mieux apprécier la portée et l'importance de cette observation, que nous avons empruntée à *l'Abeille médicale*, nous les engageons à méditer le mémoire de M. Marshall-Hall, intitulé : *Du laryngisme et de ses différentes espèces; de son traitement par la trachéotomie et de la manière de faire cette opération*, mémoire que nous avons publié dans notre tome XIV, p. 297, grâce à l'obligeance de notre savant collègue M. Fallot, qui avait bien voulu le traduire de l'anglais.

EMPLOI DU LUPULIN DANS LA SPERMATORRÉE; par le docteur PESCHECK. — M. Pescheck a employé le lupulin depuis plusieurs années dans un grand nombre de cas où la spermatorrhée semblait dépendre d'une cause non mécanique. D'abord, il avait coutume d'en donner deux grains soir et matin; mais trouvant que ces doses ne produisaient aucun effet avantageux, il en prescrivit de 10 à 15 grains, à prendre au moment de se mettre au lit, en recommandant de ne pas boire de l'eau à la suite. De ces doses, même continuées pendant longtemps, il ne vit résulter aucun inconvénient, tandis qu'au contraire elles avaient agi favorablement sur la maladie. Dans quelques cas, il associa à ce médicament 1 grain ou 2 de poudre de digitale. Une particularité importante du mode d'action du lupulin est l'influence qu'il exerce sur les fonctions digestives, si souvent en souffrance dans ces sortes de cas. Il est encore très-avantageux pour apaiser l'irritation urétrale et les écoulements résultant d'excès antérieurs, et, dans beaucoup de cas, il se montre supérieur au fer ou à la quinine. Le docteur Pescheck a eu aussi plusieurs occasions de vérifier son utilité dans la chaude-pisse cordée. Il vaut mieux l'administrer sans aucun correctif destiné à diminuer son amertume, ses effets étant proportionnés à l'intensité même de cette propriété. Le lupulin ancien, privé de son huile et de sa saveur amère, est presque toujours sans effet.

(*Buchner's Repert. für Pharm. et l'Union médicale.*)

SPÉCIFIQUE CONTRE LES RÉTENTIONS D'URINE, AYANT POUR CAUSE LE SPASME DU COL DE LA VESSIE, RENDANT DIFFICILE L'OPÉRATION DU CATHÉTÉRISME. — Cette cause est très-fréquente chez les vieillards qui retardent d'obéir au besoin d'uriner.

Huile de térébenthine. 30 gram.

Jaunes d'œufs frais. 60 —

Triturez dans un mortier de verre jusqu'à parfait mélange, puis on verse peu à peu, en triturant toujours.

Eau de menthe poivrée. 60 gram.

Pour faire des frictions sur le ventre, principalement sur les régions inguinales. Ordinairement le spasme le plus violent cesse, et, peu de temps après les frictions, les urines reprennent leur cours; mais s'il devient nécessaire de sonder, ce qui est assez rare, l'introduction de la sonde dans la vessie est des plus faciles; ce réservoir étant vidé, le cathétérisme par

suite devient inutile, si l'on continue deux jours seulement l'usage de ce liniment.

On peut, si l'on veut, seconder l'effet de ce liniment par des bains de siège d'eau nitrée (90 grammes par bain), des demi-lavements et des boissons nitrées.

(*L'Abeille médicale.*)

AMYGDALE AIGUE, CAUTÉRISATION A L'AIDE DU NITRATE D'ARGENT SOLIDE. — Conseillée d'abord par M. Bretonneau et plus tard par ses élèves MM. Velpeau et Troussseau, M. Peronau, de Besson (*Académie de méd. de Paris*, 1833), Kosciakiewicz (*Rec. de la Soc. de méd. d'Indre-et-Loire*, 1844), Greppo et Durand (*Journ. de méd. de Lyon*, 1845), Herpin, de Genève (*Union méd.* 1852), la cautérisation des amygdales constitue un traitement qu'on peut appeler abortif, quand on la pratique dans les premières 24 heures de l'invasion de l'angine. Plus tard, elle exerce encore un effet palliatif très-sensible. M. Gintrac vient de publier un nouveau fait (*Journ. de méd. de Bordeaux*, n° 8, 1856), qui témoigne hautement en faveur de cette pratique qui ne mérite pas, selon nous, l'oubli dans lequel elle est tombée. La cautérisation des amygdales est encore une précieuse ressource dans le traitement de l'angine tonsillaire chronique. Par ce moyen, nous sommes parvenu naguère, et assez rapidement, à réduire à leur volume normal des amygdales chroniquement engorgées, contre lesquelles plusieurs praticiens avaient dirigé inutilement une foule de remèdes.

(*Annales méd. de la Flandre occid.*)

ACCIDENTS GRAVES SURVENUS APRÈS L'EMPLOI EXTERNE DU CHLOROFORME; par le docteur CLEMENS. — **OBS. I.** — Jeune femme de bonne santé; aménorrhée de six semaines; une frayeur fait reparaitre la menstruation. Repos et calmants. Le lendemain, douleurs intolérables dans l'abdomen. Dans la nuit, il s'était écoulé à peu près 30 grammes de sang. Sommeil agité non réparateur. Pouls à 96, ventre mou, indolore; vagin chaud, col abaissé, orifice à peine entr'ouvert. De temps en temps il survient des crampes de matrice extrêmement douloureuses. La femme est inquiète, agitée. Large fomentation de chloroforme pur sur le bas-ventre. De suite après les douleurs cessent et la patiente demande à aller dans un lit voisin. À peine arrivée, elle s'écrie : Mon Dieu;

comment me trouvé-je ! et au même moment ses traits se décomposent et la syncope la plus profonde se déclare. Pas de respiration, pas de battements du cœur, l'exploration ne fait découvrir aucune hémorrhagie ni interne ni externe. Ce n'est qu'après cinq minutes d'anxiété mortelle, pendant lesquelles on avait employé les excitants énergiques, que la conscience est revenue peu à peu. La femme a déclaré que, dès le moment de l'action du chloroforme, elle avait éprouvé une grande sensation de faiblesse remontant du bas-ventre à l'épigastre. Il n'est pas probable que la syncope fût survenue sans le chloroforme ; car cette femme était déjà accouchée sans en avoir, malgré des métrorrhagies abondantes ; la dernière surtout, survenue quelque temps après la parturition, avait duré dix-huit jours et déterminé un état anémique profond ; malgré cela, elle n'avait jamais éprouvé de syncope.

OBS. II. — Femme de 20 ans, non mariée et ayant caché sa grossesse ; surprise à l'improviste par l'accouchement, elle se trouvait dans une grande agitation. Le placenta était retenu aux deux tiers dans la matrice, par une contraction spasmodique de cet organe. Fomentation avec environ 8 grammes de chloroforme sur le ventre ; comme dix minutes après il n'y avait pas de changement, M. Clemens versa environ 24 grammes de chloroforme dans le lit, à côté du dos, et couvrit bien la malade. Le résultat ne se fit pas attendre ; cinq minutes après, le placenta était enlevé et il s'écoula une certaine quantité de sang caillé. Mais l'utérus ne se contracta pas et la femme tourna les yeux, gémit et se trouva de suite sans connaissance. L'hémorrhagie ne s'arrêta qu'après l'injection, dans la matrice, d'une seringue d'eau froide. Sous l'influence de divers excitants, l'accouchée n'avait repris ses sens qu'après dix minutes. Elle avait calculé n'accoucher que dans quatre semaines, s'était couchée et endormie, ne se sentant déjà pas tout à fait bien, quand elle fut réveillée en sursaut par une masse de neige qui, tombée d'un toit voisin, avait brisé plusieurs carreaux de sa chambre. Bientôt après les douleurs avaient commencé. Dès la première application du chloroforme, elle dit avoir éprouvé dans l'épigastre une sensation désagréable de faiblesse.

Dans ces deux cas, il y avait eu des frayeurs ; ainsi des affections dépressives qui s'étaient jointes à l'action déprimante du chloroforme. La réunion de ces deux causes avait produit un effet que chacune isolément n'aurait pas provoqué. L'hé-

morrhagie ne peut être invoquée seule; car elle n'était pas assez abondante pour entraîner une syncope. Celle-ci, d'ailleurs, s'était manifestée avec une soudaineté et des symptômes que l'on ne voit pas par les causes ordinaires des syncopes. M. Clemens ne croit pas à l'absorption du chloroforme par la peau, mais à une action sur les nerfs périphériques. Car, depuis nombre d'années, il traite le rhumatisme aigu et toutes les douleurs, même inflammatoires, par ces larges applications de chloroforme, en en consommant parfois de 180 jusqu'à 500 grammes dans les vingt-quatre heures. Le malade est dans une atmosphère de chloroforme qu'on l'empêche de respirer, en serrant la couverture autour du cou et en soignant une ventilation constante. Jamais il n'a vu survenir la syncope après cette administration.

Nous croyons que le chloroforme n'était pas innocent des accidents signalés dans ces deux observations, il a dû y contribuer pour une large part; mais nous n'y voyons pas une simple action sur les nerfs de la peau. Pourquoi ces deux femmes n'en auraient-elles pas inspiré une certaine dose, capable de produire la syncope dans les circonstances données? Malgré ces objections au mode d'explication du fait, celui-ci n'en reste pas moins remarquable. (*Monatsschr. f. Geburtsk. et l'Union médic.*)

APHONIE TRAITÉE SANS SUCCÈS, PENDANT VINGT-DEUX MOIS, PAR LES MÉDICATIONS LES PLUS VARIÉES, ET GUÉRIE INSTANTANÉMENT PAR L'EXCITATION ÉLECTRIQUE DU NERF LARYNGÉ INFÉRIEUR. — Observation communiquée par le docteur R. Philippeaux (de Lyon).

M^{lle} X..., âgée de vingt et un ans, d'un tempérament nerveux, fut prise, le 1^{er} janvier 1884, à la suite de l'impression d'un froid humide, d'un mal de gorge qui dura une huitaine de jours, et qui s'accompagna d'une toux vive et d'une aphonie complète. Des boissons adoucissantes et pectorales firent bientôt cesser la toux et l'inflammation pharyngienne, mais l'aphonie persista. Ce fut en vain que pour combattre cette maladie on employa successivement des médications énergiques, telles que gargarismes alumineux, vésicatoires au marteau à la partie antérieure du cou, cautérisations répétées du pharynx avec de l'ammoniaque et le nitrate d'argent. M^{lle} X... resta aussi aphone que le premier jour. Des traitements généraux destinés à combattre l'état chloro-hystérique de cette malade (préparations de fer, an-

tispasmodiques, tels que valériane, teinture de castoréum, assa foetida, purgatifs, etc.), améliorèrent sa santé générale, mais ne purent en aucune manière rétablir la voix qui s'était si brusquement supprimée.

Tel était l'état de cette jeune personne, lorsque je fus appelé à lui donner mes soins, le 2 janvier 1886.

La voix était complètement abolie : malgré les plus grands efforts, elle ne pouvait articuler aucun son, ni produire la moindre intonation ni le moindre cri; les efforts mêmes qu'elle faisait avaient pour conséquence de produire au fond de la gorge un léger chatouillement, qui la forçait à tousser.

Après m'être assuré qu'il n'existait aucune inflammation chronique du larynx ni aucune affection pulmonaire, je diagnostiquai une aphonie purement nerveuse, et je jugeai dès lors que l'électrisation localisée suivant les procédés de M. Duchenne, de Boulogne, pourrait peut-être réussir à rétablir la voix. Dans ce but, je plaçai deux excitateurs humides sur la partie antérieure du cou, l'un au-dessus du corps thyroïde, l'autre au niveau de l'espace crico-thyroïdien (je me servis, dans ce cas, d'excitateurs coniques recouverts d'éponges), puis je fis passer un courant d'induction, à intermittences d'abord assez éloignées les unes des autres, d'une seconde environ, et à un degré modéré; et la malade, s'étant habituée à la sensation électro-musculaire, j'augmentai progressivement l'intensité de la rapidité du courant. Après huit séances, qui ne durèrent jamais plus de dix minutes chacune, n'ayant obtenu aucune espèce d'amélioration, je jugeai convenable de suspendre l'électricité pour m'occuper à rétablir la santé de cette jeune personne, espérant pouvoir ensuite mieux réussir. En conséquence, je prescrivis des pastilles de lactate de fer, des bains salés, des antispasmodiques et un régime tonique. Pendant la durée de ce traitement, M^{lle} X... fut prise d'une attaque d'hystérie très-forte et à laquelle succéda une paralysie complète du bras gauche. Quelques séances d'électricité localisée sur le membre malade rétablirent, au bout d'une vingtaine de jours, les mouvements. Dès que la paralysie eut cédé, je conseillai à cette malade de changer de climat, de se rendre dans les montagnes du Dauphiné, et d'y suivre le traitement général que je lui avais prescrit. Le séjour à la campagne, au milieu d'un air vif, contribua beaucoup à améliorer la santé générale. Je dois

dire, toutefois, que cette jeune personne fut prise alors d'une crise nerveuse extrêmement forte, qui dura plusieurs heures, mais qui heureusement ne s'accompagna pas de paralysie, comme la précédente.

Le 5 août 1856, à son retour à Lyon, ayant constaté une très-grande amélioration par rapport à l'état général, je me décidai à recourir de nouveau à l'électricité. Je commençai par agir comme précédemment, c'est-à-dire en plaçant les deux excitateurs humides au-devant du cou; mais, au bout de huit séances, n'ayant obtenu aucune amélioration, je plaçai un excitateur sur la langue, tandis que l'autre était maintenu au niveau de la région crico-thyroïdienne: je ne fus pas plus heureux en suivant ce procédé que précédemment. Au bout de cinq séances, n'ayant absolument rien gagné par rapport à la voix, je résolus de recourir à une excitation plus directe et plus sûre des muscles qui président à la phonation: je me décidai à porter directement l'excitation électrique sur le nerf laryngien inférieur et sur les muscles du larynx. En conséquence, je portai un excitateur dans le pharynx, et je le fis pénétrer jusqu'au-dessous de la partie postérieure du larynx; le second excitateur ayant été placé à l'extérieur, au niveau du muscle crico-thyroïdien, je fis passer un courant électrique assez fort. J'avais à peine touché les excitateurs, que la malade jeta un cri perçant et fut prise instantanément d'une crise nerveuse, pendant laquelle elle ne fit que se plaindre et qu'appeler très-distinctement sa mère: la crise se prolongea pendant toute la soirée et une partie de la nuit. Mais quelle ne fut pas la surprise de cette jeune fille, lorsque, à son réveil, elle s'aperçut que l'aphonie avait complètement cessé, puisqu'elle parlait avec autant de facilité qu'avant sa maladie!

La voix étant revenue, je ne jugeai pas opportun de recourir de nouveau à l'électricité. Cependant, au bout de quelques jours, une toux opiniâtre s'étant manifestée, et la voix, qui jusqu'alors était très-distincte, s'étant affaiblie, je pratiquai immédiatement une petite saignée du bras, qui eut pour résultat de faire disparaître la toux et de ramener la voix à son timbre normal. La guérison datant déjà de trente jours et ne s'étant pas encore démentie, j'ai tout lieu d'espérer que cette cure si remarquable se maintiendra.

Cette observation si intéressante nous montre un des merveilleux effets de l'électricité appliquée à la cure des paraly-

sies. Chez notre malade, toute médication locale et générale n'avait pu triompher du mal; pendant vingt-deux mois, les médecins qui avaient été appelés tour à tour à la soigner avaient successivement employé les traitements qui d'ordinaire offrent le plus de chances de succès, sans en obtenir le moindre avantage: l'électricité, au contraire, a produit dans ce cas un des résultats les plus beaux qu'elle puisse donner, puisque, au moment où notre malade était atteinte d'une aphonie que l'on considérait comme incurable, elle lui a rendu instantanément la voix et l'usage de la parole abolie depuis si longtemps.

Sans aucun doute, l'électricité localisée ne produira pas toujours des résultats aussi favorables; ce serait en vain que l'on chercherait par ce moyen à rétablir l'usage de la parole chez les individus atteints d'aphonie liée à des lésions graves ou même à des inflammations chroniques du larynx; dans des cas de cette nature, on aggraverait plutôt le mal que de le détruire. Mais si l'on a affaire à des aphonies purement nerveuses, cette méthode de traitement est sûrement celle qui offre le plus de chances de guérison.

Chez notre malade, l'état général éminemment nerveux, les crises hystériques dont elle était souvent atteinte, l'absence complète d'inflammation dans le pharynx, nous permettaient de croire à une aphonie nerveuse. Ce diagnostic fut encore rendu plus sûr lorsque nous eûmes à traiter sa paralysie du bras. En effet, nous fîmes constater alors à tous ceux qui nous suivaient dans nos expériences que la paralysie du bras était bien purement nerveuse, puisque l'excitation électromusculaire nous faisait constater l'intégrité complète de la contractilité électrique et l'abolition de la sensibilité, signe pathognomonique des paralysies hystériques: il était dès lors naturel de rapporter à la même cause l'extinction de la voix. Je regrette de ne pouvoir entrer ici dans des détails qui me permettraient de démontrer, preuves en main, combien l'électricité peut rendre de services lorsqu'on l'applique au diagnostic des paralysies. Il est curieux, en effet, de voir que sous l'influence de l'excitation électrique, les muscles paralysés répondent d'une manière toute différente, suivant que l'on a affaire à une paralysie dépendant du cerveau, de la moelle épinière, de la lésion traumatique des nerfs, etc. Mais ce que je ne puis faire actuellement, j'espère pouvoir l'accomplir sous peu de jours, et ap-

puyer par des faits, dont plusieurs de mes confrères ont été témoins, les doctrines et les lois formulées à cet effet pour la première fois par Marshall Hall, et surtout par le savant et estimable docteur Duchenne, de Boulogne.

Ce fait nous fournit encore, au point de vue pratique, des aperçus lumineux ; il assigne une grande valeur au précepte de ce dernier auteur, qui recommande essentiellement de localiser le plus possible l'électricité sur les muscles auxquels il faut rendre leurs fonctions. En effet, tant que nous avons agi sur le devant du cou, nous n'avons obtenu aucune espèce d'amélioration, tandis que la guérison a été instantanée lorsque nous avons porté directement l'excitation électrique sur le nerf laryngé inférieur et sur les muscles du larynx.

Il ne faudrait pas croire que ce fait soit encore le seul que la science puisse enregistrer comme un résultat très-heureux de l'emploi du galvanisme : la science possède déjà plusieurs exemples analogues. Dans les Mémoires de l'Académie des sciences (1) se trouve l'histoire d'une jeune fille de quatorze ans frappée de paralysie et de perte de la parole par suite de frayeur, et qui se rétablit sous l'influence de l'électrisation répétée.

César Pellegrini (2) guérit en douze séances d'électrisation, avec une pile de soixante et dix éléments, un jeune homme de vingt-quatre ans d'une aphonie qui datait de seize mois.

Le docteur Walter (3) rendit, peu de temps après, à un homme de quarante-cinq ans, à l'aide d'un appareil magnéto-électrique, la parole abolie depuis peu de temps.

Le même journal (4) rapporte l'observation d'une femme de vingt-quatre ans atteinte du vice syphilitique, complètement aphone par suite d'une laryngite chronique, qui recouvra la voix à la troisième séance d'électrisation.

On trouve encore dans le Traité de M. Duchenne, de Boulogne (5) ; deux observations d'aphonie produite par la paralysie des muscles du larynx, et traitée avec succès par l'électrisation localisée. Le premier fait est celui d'une jeune fille de dix-sept ans, d'un tempérament nervoso-sanguin, dont l'aphonie, consécutive à un mal de gorge et datant de sept mois fut, complètement guérie par quinze séances d'électrisation localisée au-devant du cou.

La seconde observation a trait à une aphonie datant de deux ans et demi, qui fut guérie par quatre séances d'électrisation localisée sur le nerf laryngé inférieur.

Enfin, M. Sédillot a communiqué à l'Académie des sciences (6) l'observation d'une femme de trente ans, atteinte de mutité et d'aphonie complètes, datant de douze années, complètement guérie, en quelques séances, par l'application de l'électricité d'induction.

L'ensemble de ces faits démontre suffisamment que l'application du galvanisme à la guérison des aphonies nerveuses est une méthode de traitement qu'on ne saurait trop recommander, puisque, dans tous les cas rapportés plus haut, elle a guéri alors que toutes les autres méthodes de traitement avaient été inutilement employées.

(Bulletin général de thérapeutique.)

PONCTIONS CAPILLAIRES DANS LE TRAITEMENT DE CERTAINES COLLECTIONS DE SANG ET DE PUS ; par le Dr VOILLEMIER. — Dans une des dernières séances de la Société de chirurgie, M. Voillemier a fait connaître une nouvelle méthode de traitement de certaines collections de sang et de pus qui paraît donner les meilleurs résultats, et à laquelle l'auteur a donné le nom de traitement par les ponctions capillaires. Elle consiste à pratiquer sur la paroi cutanée de la collection pathologique des piqûres très-fines et répétées par lesquelles le liquide est évacué peu à peu.

Le point de départ des observations de M. Voillemier a été le fait suivant : Dans le mois de mars 1853, il donnait des soins, conjointement avec M. Pidoux, à une dame qui avait été renversée par un fiacre, et qui présentait une contusion violente avec épanchement sanguin considérable. Des résolutifs et une légère compression avaient amené la résolution du sang infiltré, quand on s'aperçut qu'en avant du tibia il y avait une tumeur molle de la grosseur d'un œuf, et recouverte d'une peau rouge qui menaçait de se perforer. En face des dangers qui menaçaient la malade, M. Voillemier eut l'idée de faire cesser la tension des téguments en pratiquant des ponctions avec une aiguille ; il fit plusieurs piqûres de sangsues. Ces ponctions furent

(1) Année 1755.

(2) Voyez le journal allemand *Canstatt's Jahrsbericht*, 1845.

(3) Même journal, 1845.

(4) Même journal, 1847.

(5) De l'électrisation localisée, p. 774.

(6) Séance du 24 décembre 1853. (Voir notre Tome XXII, p. 495.)

répétées plusieurs jours de suite, et produisirent une guérison rapide.

Depuis cette époque, M. Voillemier a eu nombre de fois occasion d'appliquer cette méthode. Voici ce que l'expérience l'a conduit à adopter comme règle :

M. Voillemier a reconnu que le poinçon d'un trocart explorateur est l'instrument le plus convenable pour pratiquer ces piqûres, celui qui permet l'écoulement le plus facile quand une pression douce est exercée sur les parois de la poche, et qui empêche dans tous les cas l'accès de l'air, facilité par le séjour d'une canule dans l'ouverture. Il pratique ordinairement une ou deux piqûres à la fois, et répète cette petite opération tous les jours, pour peu que la collection commence à se reproduire. La tumeur étant doucement comprimée, le liquide s'écoule en bavant ou même en jet. Dans les épanchements peu considérables, la guérison a lieu en six à huit jours; les épanchements étendus exigent environ quinze jours de ce traitement. S'il apparaît la moindre rougeur autour des piqûres, M. Voillemier applique immédiatement des cataplasmes.

Ces ponctions quotidiennes ont permis à M. Voillemier de suivre pas à pas les transformations qui s'opèrent dans les liquides épanchés à la suite d'une contusion.

Peu de temps après l'accident, le liquide évacué contient en proportions variables tous les éléments du sang : on y trouve beaucoup de sérosité, de la fibrine en moindre proportion que dans le sang normal, des globules sanguins en grand nombre. Après quelques ponctions, la quantité de la fibrine et le nombre des globules diminuent; au bout d'un certain temps, on ne trouve plus, nageant dans la sérosité, que quelques globules sanguins plus ou moins déformés. Dans certains cas de contusion violente, accompagnée d'inflammation commençante de la poche, la ponction donne issue à un liquide noirâtre, analogue à du sang veineux altéré, dans lequel la fibrine fait défaut, et qui n'offre qu'un très-petit nombre de globules sanguins altérés. Quand l'épanchement remonte à une époque éloignée, la sérosité s'est quelquefois résorbée en partie, et la tumeur est réduite pour ainsi dire à ses éléments solides. La piqûre fait sortir alors un liquide visqueux, souvent coloré en noir, et ne présentant aucune trace de globules.

À ces liquides épanchés au moment de la contusion ou peu de temps après peuvent s'en ajouter d'autres, tels que de la sérosité véritable, de la lymphe plastique,

du pus; mais ces derniers sont toujours des produits consécutifs. M. Voillemier nie l'existence des épanchements primitifs de sérosité. Les liquides accumulés à la suite des contusions varient dans leur composition suivant la violence et l'étendue de la lésion, suivant la région sur laquelle a porté la cause traumatique, l'étendue de la déchirure du tissu cellulaire, l'inflammation consécutive développée dans la poche, le temps écoulé depuis le moment de l'accident; mais toujours dans l'origine ils sont constitués par du sang.

M. Voillemier a appliqué les ponctions capillaires au traitement des collections purulentes, des abcès ganglionnaires en particulier; il s'est servi, dans ces cas, d'un poinçon de trocart un peu plus fort que celui qu'il emploie pour les collections sanguines.

M. Broca a eu occasion d'appliquer deux fois, à l'hôpital Necker, le nouveau mode de traitement préconisé par M. Voillemier, et il n'a eu qu'à s'en louer : des collections sanguines assez considérables ont disparu de cette manière beaucoup plus rapidement que par les moyens ordinaires. Mais comme dans les observations de M. Broca il s'agissait d'épanchements récents qui, vu leur siège, eussent pu disparaître par résorption au bout d'un temps très-court, ces faits sont moins concluants en faveur de la méthode que ceux dans lesquels de vastes collections sanguines ayant leur siège entre la peau et des plans aponévrotiques et existant depuis plusieurs jours, ont disparu en très-peu de temps sous l'influence des ponctions répétées. On sait, en effet, que dans ces circonstances la résorption est très-difficile et toujours très-lente à s'opérer. Un fait de ce genre a été observé par M. Houël. À la suite d'une chute sur le côté gauche, il était survenu, au niveau du grand trochanter gauche, un épanchement sanguin du volume du poing. Une première ponction, pratiquée quinze jours après l'accident, donna issue à environ 400 grammes de liquide séro-sanguin; les ponctions furent répétées les jours suivants : au bout de huit jours, la guérison fut complète.

(Gazette hebdomadaire de médecine.)

LUXATION DE L'HUMÉRUS, MOYEN SIMPLE DE RÉDUCTION. — Voici le moyen, très-simple en effet, qui a suffi à M. Birkett pour réduire une luxation axillaire de l'humérus, datant de quatre jours, chez un robuste campagnard. Placé à côté du patient, le chirurgien applique sa main droite contre

l'aisselle, en appuyant le doigt indicateur, sur l'apophyse coracoïde, et le pouce sur la crête inférieure du même os, pendant que le bras est à angle droit sur le tronc. La tête luxée est ainsi logée dans la cavité que forment les têtes des métacarpiens, de l'indicateur et du pouce du chirurgien, cavité dont les bords servent aussi de levier. De cette façon, la contre-extension est faite, l'omoplate étant solidement fixée. Il ne reste plus qu'à exécuter l'extension en tirant sur l'humérus de la main gauche. Cette double traction simultanée réussit parfaitement, secondée, il est vrai, par l'action du chloroforme.

Avec ce procédé, l'opérateur se passe d'aide, et il y gagne en puissance autant qu'en simplicité; car l'extension et la contre-extension étant exercées par la même volonté, il ne se dépense pas un atome de force en pure perte.

(*The Lancet.*)

NOTE SUR UN NOUVEAU MODE DE PANSEMENT DES PLAIES OU EXPOSITION SYNTHÉTIQUE DE LA MÉTHODE ATTRACTIVE; par le docteur FÉLIX ACHARD (de Saint-Marcellin) (Isère). (Lue à la clinique du professeur Velpeau le 5 décembre 1855.)

Les divers moyens qui peuvent s'appliquer au pansement des plaies par amputation, des plaies d'armes à feu, des plaies compliquant les fractures, dans la série d'états que ces plaies parcourent, se classent naturellement ainsi qu'il suit :

1° Les émollients, 2° les baumes, 3° les narcotiques, 4° les caustiques, 5° les réfrigérants.

A ces moyens, j'ajoute les attractifs, vieux mot employé par Ambroise Paré, et je donne le nom de méthode attractive à une série très-variée et très-étendue de remèdes, qui tous ont pour base les résines (1) combinées avec les corps gras :

1° Sous forme onguentaire,

2° Sous forme emplastique.

Les combinaisons des corps résineux avec les corps gras sous forme onguentaire jouissent des propriétés suivantes :

1° Elles attirent le pus et l'absorbent;

2° Elles tiennent les plaies chaudes, sèches et inodores;

3° Elles préviennent la résorption purulente;

4° Elles arrêtent la résorption purulente à son début;

5° Elles simplifient les pansements en supprimant la charpie et le linge fenêtré.

Les combinaisons des corps résineux

avec les corps gras, sous forme emplastique, jouissent des propriétés suivantes :

1° Elles préviennent et elles arrêtent les fluxions séro-sanguinolentes,

2° Les fluxions sanguines,

3° Les fluxions purulentes,

4° Les fluxions septico-infectieuses.

Les faits servant à établir les propriétés nouvelles des corps résineux sont consignés dans deux articles publiés par la GAZETTE MÉDICALE de Lyon, du 19 et du 31 août 1856, et dans un troisième mémoire prêt à paraître.

Ces faits, suffisants pour asseoir ma conviction personnelle, ne le sont pas pour donner à la méthode attractive une valeur scientifique complète.

Placé sur un théâtre chirurgical restreint, il m'eût fallu de longues années pour réunir des faits suffisants; j'ai dû faire appel à l'expérimentation des chirurgiens mieux placés que moi; je me suis adressé aux chirurgiens de Lyon, qui ont de si beaux services.

M. le docteur Barrier, ex-chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu, a bien voulu répondre à mon appel.

Amené par le hasard à Paris, je fais appel aux chirurgiens civils et militaires de cette ville.

Cet appel sera-t-il entendu? Je l'espère, car aujourd'hui tous les chirurgiens sont préoccupés des accidents graves qui compliquent si fréquemment les plaies des amputés, les plaies d'armes à feu, les plaies des fractures.

J'ai dit que la méthode attractive était formée par une série très-variée et très-étendue de remèdes qui tous ont pour base les résines combinées avec les corps gras : 1° sous forme onguentaire, 2° sous forme emplastique.

Je vais donner les formules des onguents résineux que j'ai employés le plus souvent, en faisant observer que ces formules n'ont rien d'absolu, les chirurgiens pouvant les modifier suivant les indications des plaies. Ainsi :

Pour une plaie simple, mais de couleur grisâtre, fournissant une suppuration de mauvaise nature, et ne marchant que très-lentement vers la cicatrisation, j'emploie un onguent résineux camphré, de la formule suivante :

P. Poix de Bourgogne. . . 125 grammes.
Axonge. 64

Faites fondre à un feu doux, et lorsque la fusion est complète, ajoutez :

Camphre pulvérisé. . . 1 gramme.

Par cette formule on obtient un onguent un peu chaud qui attire le pus et l'absorbe.

(1) A l'exclusion des baumes ou essences.

Dès que la plaie a repris une teinte rose de belle couleur, on peut supprimer le camphre et faire un onguent résineux simple de la formule suivante :

P. Poix de Bourgogne. . . 150 grammes.
Axonge. 50

Faites fondre à un feu doux.

Il peut arriver, dans le traitement de la même plaie, qu'il soit nécessaire d'activer la suppuration ; alors on peut mettre la partie d'axonge sur 4 de poix blanche, et même sur 5 de ce corps résineux, et arriver à obtenir des onguents très-attractifs, mais qu'il faut employer chauds, parce qu'ils durcissent dès qu'ils sont froids.

La puissance attractive résidant dans le corps résineux, il faudra augmenter ou diminuer la proportion de ce corps suivant qu'il sera nécessaire de faire supprimer plus ou moins la plaie.

Tels sont les principes sur lesquels est basée la nouvelle méthode, dont j'ai voulu aujourd'hui donner un exposé sommaire, me réservant d'en développer l'exposition dans un mémoire spécial, dans lequel je publierai les observations détaillées sur l'emploi de ce nouveau moyen de pansement des plaies. (*Gazette méd. de Paris.*)

TRAITEMENT PALLIATIF DES FISTULES VÉSICO-VAGINALES. — Deux moyens, répondant à deux buts distincts, ont été imaginés par M. Reybard pour diminuer ou faire cesser l'incommodité qui résulte de l'incontinence d'urine.

Dans le premier, il se propose de recevoir l'urine à mesure qu'elle passe de la vessie dans le vagin. L'appareil est un urinal composé d'une éponge, d'une vessie de baudruche ou de caoutchouc vulcanisé, d'un tube, d'une seconde vessie et d'un second tube armé d'un robinet. L'éponge est placée dans le vagin, entourée de toutes parts par la vessie supérieure, excepté en avant, au niveau de la fistule.

L'urine qui traverse celle-ci s'infiltre dans l'éponge, passe de là dans la partie défective de la vessie vaginale et dans le tube qui la fait communiquer avec la seconde vessie, placée complètement en dehors, dans laquelle s'accumule l'urine, mais que l'on vide à volonté en ouvrant le robinet adapté à la partie inférieure du tube terminal. Un bandage en T soutient et fixe le tout.

Dans le second procédé, plus spécialement applicable aux fistules étroites, on cherche à retenir l'urine dans la vessie en fermant l'ouverture fistuleuse. C'est un obturateur composé d'abord de deux pe-

tites plaques métalliques, garnies d'éponge et recouvertes de baudruche ; en second lieu, de deux fils cirés très-solides. Des deux plaques, l'une vésicale, c'est-à-dire appliquée sur l'orifice fistuleux du côté de la vessie, et large de 5 à 6 millimètres, est la plus petite. L'autre, large de 1 à 2 centimètres, est appliquée à l'intérieur du vagin sur l'orifice de la fistule. Ces deux plaques se rapprochent et sont tenues solidement appliquées l'une contre l'autre au moyen d'un fil fixé au centre de la plaque vésicale, traversant le centre de la plaque vaginale et pouvant être arrêté de deux manières : soit en le dédoublant et en nouant les deux fils sur un petit rouleau de linge ; soit en faisant préalablement sur ce fil un nœud à 8 ou 9 millimètres de la plaque vaginale, puis en faisant glisser une petite plaque de caoutchouc sur le fil qui la traverse au centre. Arrivé au nœud, il suffit de presser un peu pour le faire franchir par le caoutchouc, qui alors presse sur la plaque vaginale et ne peut revenir sur lui-même à cause du nœud qui résiste. Enfin, la plaque vaginale porte, sur un point de sa circonférence, un fil qui ressort par l'urèthre et permet de la retenir au dehors pour renouveler l'appareil tous les huit à dix jours.

Pour le mettre en place, une sonde élastique, portée dans la vessie et dans le vagin à travers la fistule, sert à faire passer du vagin dans la vessie le fil que l'on retire au dehors de l'urèthre. Ce fil est fixé au centre de la plaque vésicale, et, retiré par le vagin, il entraîne cette plaque et l'applique sur la fistule du côté de la vessie. Puis, le fil ayant été passé à travers le centre de la plaque vaginale, celle-ci est poussée avec le doigt sur la place qu'elle doit occuper, et fixée comme il vient d'être expliqué. Ajoutons que, pour faire traverser l'urèthre par la plaque vésicale, celle-ci, dont le volume est très-petit, est logée dans l'échancrure d'une grosse sonde un peu aplatie.

(*Gazette méd. de Lyon.*)

OBSERVATION D'ABSENCE TOTALE DU CORDON OMBILICAL, AVEC INSERTION DU PLACENTA SUR LE COL ; par le docteur STUTE, de Soest. — Femme forte, bien portante ; cinquième accouchement ; les quatre autres normaux. La sage-femme avait senti, à travers le col entre-ouvert, une masse molle qu'elle prenait pour le placenta ; pas d'hémorrhagie. Une consultation de plusieurs médecins fut faite. Six heures avant, les eaux étaient parties ; l'orifice de la matrice était ouvert, et le fond du vagin

rempli par un corps mou, épais, ayant tous les caractères du placenta. En faisant passer le doigt en avant et à gauche, à travers l'orifice, on sentait les côtes, et à droite, en arrière, la paroi abdominale. On pouvait contourner partout cette masse, libre et mobile, qui adhérait seulement à son centre, au corps du fœtus, dans une étendue de 4 centimètres. En avançant lentement la main, on parvint, quoique péniblement, à un genou, qui servit à faire l'extraction, sans la moindre difficulté.

L'enfant était à terme et très-petit. Dans le dos, il existait une tumeur hydrorachitique volumineuse, et sur le ventre, le placenta, de grandeur normale, se trouvait collé par son centre sur l'ombilic. Pas de vestige de cordon. Les couches furent normales. — (*Monatsschr. f. Geburtsk., et L'Union médicale.*)

OBSERVATION D'UNE GROSSESSE EXTRA-UTÉRINE. GASTROTOMIE PRATIQUEE A L'AIDE DU CAUSTIQUE, EXTRACTION D'UN FŒTUS DE DIX MOIS ET GUÉRISON PROMPTE DE LA MÈRE SANS ACCIDENT GRAVE; par le docteur MARTIN, du Pont-de-Beauvoisin. — Françoise Donnat, femme du sieur Gossart, propriétaire, habitant la commune de Nerly, canton de Saint-Geoire (Isère), est âgée de 56 ans, douée d'une bonne constitution et a toujours joui d'une santé parfaite : mariée à 49 ans, elle mit au monde une fille à la fin de la première année, laquelle est aujourd'hui bien portante et mariée à son tour. Il s'est écoulé une période de 15 ans entre cette première couche et la dernière grossesse sans que madame Gossart soit devenue enceinte.

La grossesse dont il s'agit aurait commencé vers la fin d'octobre 1855; il est facile d'en préciser le point de départ, puisque la femme n'a pas été réglée durant les deux premiers mois. A la fin du second, c'est-à-dire le 31 décembre, elle fut prise tout à coup de violentes coliques, de douleurs semblables à celles de l'accouchement, et d'une fièvre intense qui occasionnait le délire. M. Blachet, médecin cantonal à Saint-Geoire, fut appelé, et il eut à combattre une véritable péritonite aiguë, avec douleur vive, ballonnement du ventre et tous les symptômes qui accompagnent cette inflammation. Lorsque la malade fut remise, son ventre qui jusque-là n'avait rien offert de particulier avait tout à coup changé de forme et présentait au côté gauche une tumeur très-appreciable au toucher; cette circonstance fit de suite soupçonner à M. Blachet une grossesse extra-utérine;

plusieurs médecins consultés à ce sujet émisrent des avis différents. A dater de cette époque elle eut ses règles chaque mois comme à l'ordinaire; mais les malaises qu'elle ressentait étaient bien différents de ceux qu'elle avait éprouvés dans sa première grossesse; ainsi les mouvements de l'enfant étaient très-obscurs, très-limités, et ses douleurs toutes fixées dans la région lombaire et à l'épigastre.

C'est au commencement du mois d'août, c'est-à-dire au terme ordinaire de la gestation que madame Gossard ressentit les premières douleurs qui l'avertissaient d'une prochaine délivrance; mais ces efforts étaient vagues, irréguliers, obscurs, ce n'était pas des contractions de la matrice, ils furent sans résultat.

Dans la journée du 8 août, nouvelles douleurs plus intenses, avec ballonnement du ventre, fièvre, anxiété : on fait appeler M. Blachet, qui passe la nuit auprès de la malade. Ce dernier, après avoir examiné la matrice, fut pleinement confirmé dans son diagnostic et acquit la certitude de l'existence d'une grossesse extra-utérine. Dans l'impossibilité de prendre une détermination, il demanda la présence de deux confrères qui furent M. Muraton, médecin à Voiron, et M. Martin, médecin à Pont-de-Beauvoisin. Après un court examen, ces Messieurs furent tous les trois convaincus de l'existence d'un fœtus extra-utérin qui devait être volumineux. Cette certitude fut basée sur les principaux signes suivants, savoir : 1° L'état de la matrice dont le col ramolli et dilaté admettait l'introduction de trois doigts dans sa cavité, et laissait écouler un liquide épais, sanguinolent, mélangé de quelques mucosités purulentes. Il était évident, au toucher, que cette matrice était vide, aplatie et déjetée dans la fosse iliaque droite par la pression qu'exerçait sur elle le kyste renfermant le fœtus. 2° Sur la forme du ventre qui, à la simple inspection, offrait deux tumeurs différentes formées l'une par le corps de la matrice et située dans la fosse iliaque droite, et l'autre très-volumineuse, très-dure, un peu mobile, située obliquement de haut en bas et de gauche à droite. La grosse extrémité formée par la tête dont on distinguait les sutures et les fontanelles par le toucher à travers la paroi abdominale distendue, arrivait sous les cartilages costaux gauches, et la petite extrémité reposait contre la matrice dans la fosse iliaque droite.

L'enfant était-il vivant? Question importante à résoudre, car de là dépendait la nature des moyens à employer pour délivrer la mère. Celle-ci l'avait senti bouger

la veille, mais il nous fut impossible de constater l'existence du double battement ni aucun mouvement partiel.

L'expectation n'était plus possible, car la nature faisait des efforts violents pour expulser ce corps devenu étranger, et la rupture du kyste qui n'aurait pas tardé à s'accomplir aurait inévitablement entraîné la mort de la mère et de l'enfant.

L'incision par le *rectum* ou le *vagin* était impraticable; car outre que le kyste était trop volumineux, il était placé transversalement et nullement engagé dans le bassin.

La *gastrotomie* était le seul procédé opératoire qui paraissait remplir les indications; mais cette opération pratiquée avec l'instrument tranchant, presque toujours mortelle pour la mère, ne laissait que très-peu d'espoir de sauver l'enfant dont la vie était incertaine.

M. Martin proposa alors à ses confrères d'ouvrir le ventre et le kyste à l'aide d'applications répétées de potasse caustique et de pâte de *Canquoin*, dans le but de faire naître des adhérences intimes entre ce kyste et la paroi abdominale, afin d'éviter tout épanchement dans la cavité péritonéale, circonstance qui a toujours fait échouer ces sortes d'opération.

Le 14 août les trois médecins étaient de nouveau réunis pour mettre à exécution le procédé de la cancérisation. Grâce à des lavements laudanisés, à des bains, à des fomentations narcotiques la malade avait reposé, les douleurs ne se faisaient sentir qu'à de plus longs intervalles; le ventre était plus souple que deux jours auparavant, la tête avait légèrement changé de rapport avec la paroi abdominale, ce qui nous confirma dans l'idée d'employer le *caustique* pour produire des adhérences qui étaient loin d'exister. De plus nos investigations pour constater la vie fœtale furent sans résultat, et nous résolûmes en conséquence d'opérer pour sauver la mère sans nous inquiéter davantage de l'existence d'un être qui était probablement mort ou mal conformé.

On plaça une trainée de potasse caustique sur le tumeur de manière à obtenir une eschare de cinquante centimètres de longueur, parallèle à la ligne blanche, située à trois travers de doigts à gauche de l'ombilic, qui partageait cette ligne par le milieu. Le soin et la surveillance de ces applications successives de caustique furent confiés à M. Blachet qui s'en acquitta avec le plus heureux succès.

On eut recours deux fois à la potasse caustique et trois fois à la pâte de *Canquoin*: après chaque cautérisation on enlevait exactement avec le bistouri les par-

ties mortifiées, et l'on introduisait ensuite au fond de cette plaie la nouvelle application. C'est la cinquième cautérisation qui a désorganisé le kyste et qui a permis de l'ouvrir ainsi que les membranes sans obtenir une goutte de sang.

Le 26 août, c'est-à-dire quinze jours après la première application de caustique, les trois médecins étaient réunis de nouveau pour procéder à l'extraction du fœtus. Il s'était déjà écoulé beaucoup de liquide amniotique coloré en noir par du *méconium*. En refoulant la tête qui faisait hernie à travers l'ouverture artificielle de l'abdomen, on reconnut que le fœtus était libre et flottant dans sa cavité anormale comme dans une matrice; de plus on constata que le kyste, épais d'une ligne et demi, était intimement uni par des adhérences solides avec la face interne de la paroi abdominale, de sorte que nous étions à l'abri de tout épanchement dans le péritoine.

M. *Maraton* disséqua les bords de l'ouverture afin de l'agrandir autant que possible en enlevant les débris des eschares, sans dépasser la limite de la cautérisation et sans produire du sang. Comme l'enfant était mort et que sa tête paraissait très-volumineuse, nous incisâmes de suite le cuir chevelu et nous pûmes extraire le frontal et les pariétaux qui se trouvaient désarticulés. Après cela nous pratiquâmes la version pelvienne avec la plus grande facilité. Pendant qu'un de nous tirait sur le bassin du fœtus pour dégager la tête, un autre soutenait, en les embrassant avec les deux mains, les parois du ventre, pour éviter à la femme les douleurs que lui occasionnaient les tractions. Nous obtînmes ainsi un superbe garçon bien viable, mais ayant les pieds et les mains mal conformés. Les membres inférieurs se terminaient par deux pieds-bots (*valgi*) tournés en dedans; les mains étaient fortement comprimées, amincies et tournées en dehors. La section du cordon qui était flétri n'occasionna point d'écoulement de sang. L'enfant était mort depuis probablement que la cautérisation avait agi sur lui; son cerveau était réduit en bouillie, l'épiderme se détachait de la peau, et l'ouverture anale béante ainsi que les intestins vides indiquaient qu'il avait rendu le *méconium* dans le kyste.

Tous les organes du fœtus ont été trouvés à son autopsie dans l'état normal le plus parfait. Immédiatement après son extraction du kyste il ne s'écoula que fort peu de sang, mais une demi-heure plus tard une forte hémorrhagie se déclarait. Les tractions sur le cordon étant impuissantes

à détacher le placenta très-adhérent au fond du kyste, nous portâmes plusieurs fois la main dans sa cavité pour l'arracher par fragments et alors la perte cessa. La malade eut une syncope prolongée, des vertiges, un froid glacial, mais on la rétablit promptement à force d'éther, de frictions et d'élixir de la Chartreuse.

Le pansement consista en un tamponnement sur la plaie à l'aide de compresses imbibées d'eau vinaigrée, et maintenues par une serviette comprimant modérément le ventre. Nous ne la quittâmes qu'après qu'elle eut repris toute sa connaissance, en la laissant sous la direction de son médecin, M. Blachet.

Les suites de cet accouchement ont été analogues à celles d'une couche ordinaire; mais il n'y a aucune comparaison à établir quant à la quantité de suppuration et de débris membraneux qui ont été expulsés. On laissa trois jours sans y toucher l'appareil compressif, après quoi on vida le kyste rempli de caillots de sang. La malade n'eut pas de fièvre de lait, mais ses soins avaient été très-gonflés antérieurement à l'époque du terme ordinaire de la grossesse. Pendant quatre jours elle fut très-fatiguée, mais grâce aux soins qui lui furent prodigués, il ne se développa aucun accident inflammatoire du côté du ventre. Le huitième jour elle allait déjà bien et les fonctions s'étaient rétablies. Chaque jour on a pratiqué des injections d'abord émollientes et narcotiques, puis rendues astringentes et antiseptiques par la décoction de quina. On a entretenu la liberté du ventre à l'aide de cataplasmes, de lavements et de boissons adoucissantes additionnés d'un peu de magnésie le matin. Les forces ont été rétablies peu à peu avec du vin de *Bordeaux* dans du bouillon de poulet et d'oignon; enfin après trois semaines cette femme s'est levée et s'est promenée dans son jardin.

Le 25 septembre nous avons visité madame Gossard, nous l'avons trouvée très-bien moralement et physiquement, elle est fraîche, elle dort et digère parfaitement et se lève chaque jour. La plaie n'offre plus qu'un pousse de longueur et un demi-pied de profondeur, ses bords sont frais, la suppuration est louable, le kyste revient sur lui-même chaque jour. On pratique des injections stimulantes faites avec la décoction de quina additionnées de deux cuillerées à café d'élixir de la Chartreuse, et on maintiendra une mèche jusqu'à l'oblitération complète du kyste.

RÉFLEXIONS. — Ce n'est point pour nous glorifier d'un succès incomplet que nous livrons cette intéressante observation à la

publicité, mais seulement pour servir d'enseignement et d'encouragement à ceux qui, comme nous, pourront se trouver en face de cas d'une semblable gravité. Nous acceptons d'avance comme mérité le reproche qu'on va nous faire d'avoir tué l'enfant pour sauver la mère. Nous répondrons pour nous justifier que nous avons agi persuadés avant l'opération que l'enfant n'avait plus de vie. Si l'existence du fœtus eût été une certitude pour nous, la gastrotomie, par la méthode ordinaire, en un seul temps, ou en deux temps, suivant le procédé de M. Graves, eût été préférée, et l'enfant aurait eu la chance d'être sauvé tandis que la mère serait probablement morte à la suite des accidents inévitables produits ou par l'hémorrhagie ou par l'inflammation péritonéale. Nous l'avouons franchement, nous croyons que la cautérisation a tué l'enfant et qu'il était plein de vie, malgré l'inutilité de nos efforts pour le constater, lorsque la cautérisation a été commencée.

Ce qui nous console de l'erreur involontaire que nous avons commise, c'est l'opinion des auteurs à cet égard. Je n'en citerai que trois :

Levret et Sabatier, partisans de la méthode expectante, ne s'occupaient que de la mère, et rejetaient la *gastrotomie*; le premier parce qu'elle expose la femme à une inflammation presque toujours mortelle des viscères du bas-ventre et le second par crainte de l'hémorrhagie (Dictionnaire en 60 v. page 410 du tome xix).

Le savant professeur Velpeau dit, dans son article sur la grossesse extra-utérine (du Dictionnaire en 50 volumes, tome xiv, page 419) : « Que la vie future du fœtus est trop peu probable pour qu'on puisse en tenir compte, et la mettre en balance avec celle de la mère; » et quelques lignes plus loin il ajoute, en parlant de cette dernière, « qu'avec l'opération la mort n'est que trop probable, mais que sans l'opération elle est presque certaine. »

Nous avons beau chercher dans les Annales de la science, nous ne trouvons que des dissertations anatomiques, physiologiques et pathologiques, mais fort peu de succès authentiques dans les cas de gastrotomie : c'est tantôt la mère, tantôt l'enfant qui ont été sauvés, mais jamais les deux à la fois. Cette observation nouvelle, je crois, sous le rapport du procédé opératoire, prouvera toujours l'immense parti que l'on peut tirer de la cautérisation dans ces cas graves où trop souvent les hommes de l'art abandonnent les femmes à leur malheureux sort. (*Gazette méd. de Lyon.*)

Chimie médicale et pharmac.

ESSAIS ANALYTIQUES SUR LE LIQUIDE LACTIFORME DE MM. GAUDIN ET CHOUMARA ; par M. GOBLEY. — L'intéressante communication faite à l'Académie de médecine dans une de ses dernières séances (1) par M. le professeur Piorry, sur un liquide lactiforme découvert par MM. Gaudin et Choumara, m'a porté à tenter quelques recherches sur la nature de ce produit.

On prépare ce liquide en mettant dans un autoclave ou marmite de Papin une quantité déterminée, 3 kilogrammes, par exemple, d'os frais concassés et 1 kilogramme au plus de viande, et en y ajoutant cinq ou six fois autant d'eau ; l'autoclave est hermétiquement fermé, un double fond l'entoure et dans cette cavité on fait circuler un courant de vapeur qui chauffe le contenu de la marmite à 140°; après l'avoir maintenu 40 minutes à cette température, on ouvre un robinet dont l'ouverture est étroite et d'où s'échappe brusquement un flot de vapeur dont l'arôme rappelle celui du bouillon ; quelques secondes après, sort un jet d'un liquide blanc qui, recueilli dans un vase, n'est autre chose que la liqueur lactiforme de MM. Gaudin et Choumara.

Le résidu de l'opération consiste en viande et en os bouillis, et en un bouillon de médiocre qualité. Plusieurs des os qui se trouvent dans la chaudière sont désagregés et peuvent être facilement réduits en poudre par la pression entre les doigts.

Le liquide de MM. Gaudin et Choumara a l'apparence du lait. Comme ce dernier, il présente au microscope des globules ronds de diverses dimensions. Son odeur est faible lorsqu'il est froid, et, quand il est chaud, elle rappelle celle du bouillon. Sa saveur est fade, mais il est très-bien supporté quand il est mélangé avec le café et sucré.

Lorsqu'on le soumet à l'action de la chaleur, il ne se coagule pas à la température de l'ébullition. L'acide acétique ne le trouble pas, et on sait qu'un des caractères essentiels du lait ordinaire est d'être coagulé par cette substance. Abandonné à lui-même, il se sépare au bout de quelques jours, et répand une odeur fétide. Dans ces conditions, le lait donne naissance à du sérum et à un caillot qui prend l'odeur du fromage.

Indépendamment de ces propriétés, déjà constatées par M. Piorry et indiquées dans la note que ce savant professeur a lue à

l'Académie, je vais faire connaître les faits nouveaux qui résultent de mes expériences sur ce liquide.

Mise en contact avec le papier de tournesol, la liqueur de MM. Gaudin et Choumara ramène au bleu celui qui a été rougi par un acide ; elle est donc légèrement alcaline, propriété qu'elle doit à une petite quantité d'ammoniaque qui se forme pendant sa préparation.

Lorsqu'on l'agite avec de l'éther, dans un flacon, l'émulsion qui la constitue est détruite ; la couche inférieure est formée par un liquide aqueux, et la supérieure, par des grains comme gélatineux qui occupent un volume considérable. Quand on soumet cette dernière substance à l'action de la chaleur, l'éther et l'eau s'évaporent, et on voit apparaître une matière grasse en proportion assez considérable. Il reste dans la capsule, outre cette graisse, une certaine quantité d'une substance organique azotée. Il est facile de reconnaître, pendant cette opération, que les éléments qui forment ce corps gélatiniforme sont fortement unis, car ils ne se dissocient que lentement et avec une certaine difficulté.

Le lait ne se comporte pas de la même manière lorsqu'il est mis en contact avec de l'éther. Il se forme également deux couches ; mais tandis que la supérieure est éthérée et renferme de la matière grasse, l'inférieure conserve sa lactescence.

Une émulsion d'amandes, placée dans les mêmes conditions, se comporte comme la liqueur de MM. Gaudin et Choumara.

Le liquide de MM. Gaudin et Choumara consiste donc en une émulsion qui s'est faite dans des conditions particulières. On y retrouve en effet une matière grasse, un liquide aqueux et une substance organique azotée, qui sert sans aucun doute de lien à ces différents corps.

Après avoir constaté quelques-unes des propriétés générales du liquide lactiforme dont il est question, j'ai cherché à séparer et à doser les différents corps qui le composent.

Pour obtenir la matière grasse, j'ai fait évaporer à une douce chaleur, soit à l'étuve, soit au bain-marie, 100 grammes de liquide ; lorsque toute l'eau a été à peu près évaporée, j'ai traité par l'éther qui a séparé la graisse. Cette substance est comme enveloppée dans un réseau de matière organique qui ne la laisse échapper que très-difficilement. Ce corps gras est de la même nature que celui qui existe dans les tissus animaux qui le fournissent ; il n'est pas saponifié, et il est formé d'oléine et de margarine.

(1) Voir notre Cahier de décembre, page 620.

Le résidu du traitement par l'éther consiste : 1° dans cette matière animale dont je viens de parler; 2° en sels dont les uns sont solubles dans l'eau et les autres insolubles dans ce liquide. La substance organique azotée est molle et élastique; elle paraît former, ainsi que je l'ai déjà dit, comme un réseau dans les interstices duquel semblent être contenus les globules de graisse, et c'est probablement à cette substance, qui est de nature fibrineuse ou plutôt albumineuse, qu'est due la forme particulière qu'affecte ce liquide sous le microscope. J'ai observé cependant que les huiles qui sont saponifiées par une petite quantité de chaux, de potasse ou d'ammoniaque présentent à cet instrument des globules ronds de diverses dimensions, et je me suis demandé si la minime proportion d'alcali qui existe dans la liqueur n'est pas pour quelque chose dans sa lactescence.

Pour obtenir les sels, il faut dessécher le résidu du traitement par l'éther, le soumettre à la calcination et le traiter par l'eau distillée.

Les sels solubles consistent en chlorure de sodium et de potassium, en sulfate et en phosphate de potasse.

Les sels insolubles sont les phosphates de chaux et de magnésie. Leur quantité était-elle considérable? Cette question était importante à examiner, car si la liqueur de MM. Gaudin et Choumara renfermait une notable proportion de ces sels, elle pouvait être utilisée pour la pratique médicale, dans un grand nombre de maladies, comme l'a fait observer avec juste raison M. le professeur Piorry. Mais j'ai reconnu que leur quantité est très-minime, et qu'elle ne s'élève guère qu'à 10 centigrammes pour 100 grammes de liqueur, quantité inférieure à celle que contient le lait ordinaire.

Lorsqu'on traite par une quantité suffisante d'éther le liquide de MM. Gaudin et Choumara, on le divise, ai-je dit, en une substance gélatiniforme qui occupe la partie supérieure du vase et dont je viens de faire connaître la composition, et en une portion liquide qui se trouve à la partie inférieure. Cette dernière retient, outre une petite quantité d'éther et de matière grasse, les sels solubles et des matières extractives solubles dans l'eau et dans l'alcool. Mais on y rencontre aussi une proportion assez considérable d'une substance qui se dissout dans l'eau, qui ne se dissout que peu ou qui ne se dissout point dans l'alcool, et qui diffère de la gélatine en ce qu'elle ne communique pas à l'eau la pro-

priété de se prendre en gelée. J'ai remarqué que quelquefois elle n'est pas tout entière soluble dans ce liquide, et qu'une portion se trouve encore à l'état de gélatine.

D'après mes recherches, 100 parties du liquide lactiforme de MM. Gaudin et Choumara que j'ai eu à ma disposition, contenaient :

Eau.	92,60
Matière grasse.	4,10
Substance animale azotée soluble (gélatine modifiée).	2,25
Substance animale azotée insoluble (matière albumineuse).	0,50
Matières extractives solubles dans l'eau et dans l'alcool.	0,10
Chlorures de sodium et de potassium, sulfate et phosphate de potasse.	0,25
Phosphates de chaux et de magnésie.	0,30
Traces d'ammoniaque.	0,00
	100,00

Lorsque l'on compare cette composition à celle du lait ordinaire, on trouve qu'il existe entre ces deux liquides des différences bien tranchées. Le lait contient en effet :

Eau.	87,02
Beurre.	3,25
Caséine.	4,40
Sucre de lait.	4,70
Sels solubles.	0,35
Phosphates de chaux et de magnésie	0,30
	100,00

En résumé, si la liqueur de MM. Gaudin et Choumara ressemble au lait ordinaire par son aspect, elle en diffère par ses autres propriétés physiques et chimiques, et par sa composition.

Ce liquide offrira d'ailleurs l'occasion de recherches intéressantes. Est-il nourrissant, et surtout à quel degré peut-il l'être? S'il pouvait servir comme aliment, son prix peu élevé (10 centimes le litre) le rendrait précieux pour cet usage. Des expériences sont déjà entreprises pour résoudre cette importante question, et nul doute qu'elles ne conduisent à des résultats très-dignes d'intérêt.

(*Journal de Pharmacie et de Chimie.*)

ANALYSE DU LIQUIDE D'UN GALACTOCÈLE ANCIEN ET DES LINGES DE PANSEMENT; par M. FERRAND, pharmacien à Lyon, membre correspondant de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, président de la Société de pharmacie du Rhône, etc.

Les conditions exceptionnelles dans lesquelles j'ai trouvé au liquide extrait d'un kyste développé sous l'aisselle toute la

composition du lait, m'engagent à publier les faits qui se rattachent à cette observation, sinon unique du moins très-rare dans la science.

En effet, c'est 24 ans après son dernier accouchement que M^{me} P... est venue à Lyon soumettre à l'opération chirurgicale la tumeur galactocèle dont il s'agit et qu'elle porte pour ainsi dire depuis cette époque, sans que l'écoulement menstruel eût jamais cessé. Déjà ponctionnée deux fois sous l'aisselle, en 1831 et en 1840, c'est-à-dire 4 et 13 ans après l'allaitement du dernier enfant, cette tumeur à chaque fois donné un liquide blanchâtre qui ne fut point analysé.

Cette tumeur, enfin, indolente et molle, a fini par envahir toute la partie antérieure gauche de la poitrine. La mamelle de ce côté est volumineuse, mais pendante et très-distincte de ladite tumeur, sur laquelle se dessinent çà et là des veines bleuâtres apparentes, comme on en voit sur le sein des nourrices.

En définitive, le 7 mars 1856, M. le docteur Bouchacourt, professeur-adjoint de clinique chirurgicale, pratiqua la ponction qu'il fit suivre d'une injection iodée; le trocart, enfoncé à trois travers de doigt du sternum et de la mamelle, évacua 250 grammes d'un liquide blanc crémeux, qui me fut immédiatement remis pour être analysé.

Le microscope m'ayant démontré l'absence des globules de pus et la présence, en quantité considérable, de très-petits globules isolés et sphériques, parfaitement homogènes, transparents et brillants, à contours très-nets et de différents diamètres; les réactifs, d'autre part, m'ayant décelé l'existence du sucre, je procédai à l'examen analytique, qui me livra les résultats suivants que je communiquai en ces termes à M. le docteur Bouchacourt :

Analyse du liquide.

Densité.	1,023
Beurre.	2,8
Lactine ou sucre de lait.	3,8
Sels divers.	0,3
Eau.	91,2
	<hr/>
	100,0

Moyenne de 14 analyses de lait de femme.

Densité.	1,030
Beurre.	2,8
Sucre de lait, sels solubles.	4,8
Caséum et sels insolubles.	3,8
Eau.	88,9
	<hr/>
	100,0

« A ce rapprochement, dont vous com-

prenez sans peine l'importante signification, je n'ai qu'une ligne à ajouter : Le liquide crémeux que je viens d'analyser était alcalin et supportait parfaitement l'ébullition sans se coaguler; il est devenu bientôt spontanément acide et n'a pu supporter alors une température de 73°, sans former des caillots manifestes. Je termine ainsi le résumé très-succinct de cette intéressante analyse, en vous priant de venir voir de ce liquide les éléments isolés que je tiens à votre disposition. »

Peu de temps après, soit le 28 mars, une nouvelle fluctuation devint évidente dans la saillie du creux axillaire. Quelques cuillerées, 5 à 6, d'un liquide épais, crémeux et sans odeur, furent recueillies, et ma réponse concernant leur examen fut ainsi conçue :

« Ce liquide diffère beaucoup, par son aspect et sa composition, du produit que j'ai précédemment analysé; ce n'est plus un lait blanc, homogène, résistant à l'action de la chaleur, mais c'est une humeur épaisse, jaunâtre, trouble et mal liée, à peine alcaline et que coagule la moindre élévation de température. Il ne renferme pas de trace de sucre et n'offre partant aucun signe de fermentation. Il est très-albumineux et présente au microscope une abondante proportion de globules de pus. Et déjà cette modification profonde et sans doute prévue n'est pas sans intérêt; mais ce qui m'a paru non moins remarquable, c'est l'apparition, au sein de ce liquide et à sa surface, de petites masses graisseuses, que l'on prendrait facilement pour de l'huile figée, et mieux encore pour ce qu'on appelle du beurre fondu. Par la présence de cette matière grasse, butyreuse, mais non émulsionnée, le liquide pathologique que vous avez provoqué se rattache évidemment à la sécrétion anormale que vous avez voulu combattre, et je m'estime heureux d'avoir pu saisir au passage, de cette transition précieuse, le témoignage important. »

Le 30 mars, une large incision du kyste fut résolue et pratiquée par le même chirurgien, en la faisant suivre de la cautérisation de la paroi interne.

Le 1^{er} et le 10 avril suivant, les charpies et linges à pansement me fournirent encore deux sujets d'analyse dont les résultats négatifs ne sont pas sans intérêt.

« Le pus du premier pansement est encore huileux à la surface, lorsqu'on le maintient à une douce température après l'avoir étendu de beaucoup d'eau.

» Dans le second ou dernier cas, le li-
 » quide blanc et bien lié que j'ai retiré de
 » la charpie, non-seulement ne contient
 » pas de sucre et pas de caséine, circon-
 » stances déjà remarquées dans les deux
 » analyses précédentes, mais ne renferme
 » plus de matière butyreuse; d'où l'on
 » peut conclure que les éléments du lait,
 » trouvés à plusieurs reprises soit en tota-
 » lité, soit en partie, dans les liquides ob-
 » jets de mes analyses successives, ont
 » fini par disparaître sous l'influence vie-
 » torieuse de la cantérisation. »

Vers les premiers jours de mai, la cicatrisation était complète, et actuellement, 13 octobre, le résultat ne laisse rien à désirer.

RECHERCHES SUR LA FERMENTATION; par M. BERTHELOT. — 1^o La mannite maintenue pendant quelques semaines à la température de 40 degrés avec de la craie et du fromage blanc fournit une grande quantité d'alcool, avec dégagement d'acide carbonique et d'hydrogène. De l'acide lactique prend naissance simultanément. Tout l'azote du ferment, ou à peu près, se dégage à l'état libre, sous forme gazeuse. Dans ces conditions, on n'a pu observer pendant la fermentation le développement d'aucun être organisé. Presque toutes les matières azotées et tissus animaux produisent les mêmes effets que le fromage blanc.

2^o La dulcine, dans les mêmes conditions, fournit une grande quantité d'alcool ordinaire, $C^4H^8O^4$.

3^o La sorbine a fourni plusieurs fois de l'alcool, bien qu'elle n'ait pas toujours subi cette transformation. Elle a constamment produit de l'acide lactique.

4^o Enfin la glycérine elle-même donne naissance, dans ces conditions, à une certaine proportion d'alcool ordinaire.

Ces faits confirment les rapprochements que j'ai fait récemment entre la glycérine, la mannite, etc., et les sucres immédiatement fermentescibles.

5^o Dans les conditions qui précèdent, les sucres de canne, de fécula, de lait, la gomme, l'amidon, la levûre de bière, fournissent constamment une certaine proportion d'alcool. La formation de cet alcool n'est pas empêchée par divers sels et essences réputés faire obstacle à la fermentation alcoolique. De plus, en opérant avec la sorbine, le sucre de lait et l'amidon, il a été impossible d'observer à aucun moment la présence, dans les liqueurs, d'un composé intermédiaire entre la substance primitive et l'alcool produit par sa métamorphose.

On n'a pas pu davantage observer la formation temporaire d'un sucre analogue au glucose dans les fermentations alcooliques de la mannite, de la dulcine et de la glycérine, tant qu'on a opéré en présence du carbonate de chaux.

6^o Si l'on supprime cette substance, la mannite, la dulcine, la glycérine demeurent en général sans s'altérer au contact de la substance animale qui se décompose. A peine si, dans quelques cas, il se forme des traces d'alcool. Mais si l'on abandonne une solution moyennement concentrée de mannite ou de glycérine au contact de certains tissus frais, et particulièrement de ceux du testicule ou du pancréas, la décomposition de la matière animale est, comme toujours, profondément modifiée, et il arrive très-fréquemment que la liqueur renferme au bout de quelques semaines un sucre analogue au glucose, immédiatement fermentescible et réduisant le tartrate cupropotassique. La proportion de ce sucre peut être très-notablement supérieure au poids de la matière azotée entrée en dissolution. (*Répertoire de Pharmacie.*)

Histoire naturelle médicale.

MÉLANGES POUR SERVIR A L'HISTOIRE NATURELLE DE LA THÉRAPEUTIQUE, SUIVIS DE CONSIDÉRATIONS RELATIVES A L'HYGIÈNE ET AUX COUTUMES DES ARABES; communications faites à la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, par le docteur VAN DEN CORPUT, secrétaire de la Société.

Plusieurs d'entre vous, Messieurs, auront pu lire, dans l'une des dernières livraisons du *Journal de médecine* publié par notre Société, un article de M. L. Soubeiran, relatif aux propriétés fébrifuges d'un médicament prétendu nouveau, le caill-cédra, sur lequel depuis peu on a déjà passablement écrit.

J'ai pensé que pour quelques-uns il pourrait être intéressant d'étudier de plus près cette substance, dont l'échantillon que je vous présente m'a été fourni par un savant confrère d'Alger, M. le docteur Bertherand, chirurgien en chef de l'hôpital du Dey et médecin principal de l'armée d'Afrique.

Je vous sou mets en même temps quelques autres produits naturels de l'Afrique ou de la Péninsule hispanique, se rattachant à la matière médicale ou à l'hygiène, et dont j'ai recueilli des spécimens pendant le récent voyage que j'entrepris dans

ces contrées avec notre président honoraire, M. le docteur Seutin.

Me proposant de réunir, par la suite, toutes les observations scientifiques et les renseignements utiles que j'ai recueillis sous les puissants auspices de notre illustration chirurgicale, devant laquelle, à l'honneur de la Belgique, se sont ouverts tous les salons comme tous les hôpitaux, je me bornerai aujourd'hui à quelques notions relatives aux produits naturels que je vous présente.

Caïl-cedra.

L'écorce de *caïl-cedra*, sur laquelle M. Duvau, pharmacien de la marine française, a tout récemment présenté à l'École de pharmacie de Paris une thèse remarquable, se présente, comme vous le voyez, en morceaux assez volumineux, épais d'environ 1 centimètre, cintrés à leur face interne, laquelle est unie, et d'un brun rougeâtre, tandis que l'épiderme est rugueux et fissuré, d'un rouge brun-foncé, maculé de plaques grisâtres.

Elle est pesante, à cassure courte et assez nette, résinoïde; sa saveur est franchement amère, son odeur à peu près nulle. Cette écorce est fournie par le *Swietenia senegalensis* (*Khaya senegalensis*, *Karson khaye*), hespéridée de l'ordre des cédrelacées.

L'écorce du *Swietenia febrifuga* fournit un extrait résineux possédant à peu près les propriétés du *kino*, qu'il sert aujourd'hui à falsifier.

Cette substance paraît devoir ses propriétés à un principe amer, auquel M. E. Caventou a donné le nom de *caïl-cédrin*, et qu'accompagnent des principes colorants ainsi que des matières grasses et résineuses.

L'arbre d'où provient l'écorce de *caïl-cedra* est très-voisin de l'acajou (*Swietenia mahagoni*).

Il jouit de propriétés toniques et fébrifuges, qui déjà avaient été signalées, il y a nombre d'années, par Roxburgh, par Guillemain et Perottet, dans leur *Flore de la Sénégambie*, ainsi que par Duchesne, par Nees d'Esenbeck, Guibourt, etc. Endlicher fait mention également de ces propriétés, qui sont précieuses pour les habitants des contrées chaudes et humides de la Gambie.

Enfin, le botaniste hollandais Blume, dans sa *Flore javanaise*, a mentionné, il y a longtemps, l'usage que l'on fait dans l'Inde et à Java de l'écorce d'un *Swietenia* comme fébrifuge.

Ce sont ces mêmes données thérapeuti-

ques qui ont été dernièrement représentées comme nouvelles, en cherchant à attribuer à l'écorce dont il s'agit les propriétés antipériodiques dont on s'est plu à gratifier presque tous les végétaux pourvus d'un principe amer.

Il résulte cependant des expériences cliniques de quelques praticiens et particulièrement de celles que MM. les docteurs Foley et Bertherand m'ont dit avoir recueillies dans les hôpitaux d'Alger, que les vertus de ce médicament se réduisent à celles des nombreux toniques d'origine végétale qui encombrant déjà la matière médicale.

Aussi paraît-il douteux que jamais cet agent parvienne à prendre un rang sérieux dans la thérapeutique, et le sort que lui réserve l'avenir ne sera guère sans doute plus heureux que celui de son analogue, l'écorce de *bebeeru* (*Liriodendron tulipifera*), dont la renommée éphémère occupa, il y a quelques années, les partisans de nouveautés médicales.

Sources d'Hammam-Meskhoutine.

La pseudo-pétrification calcaire que je mets sous vos yeux, provient de l'une des sources les plus en renom de l'Algérie.

C'est, comme vous pouvez aisément le reconnaître, une tige fleurie de *digitale pourprée*, sur laquelle s'est moulé un dépôt calcaire formé en plus grande partie de carbonate calcaire accompagné de traces d'oxyde ferrique et d'arséniate de chaux, qu'abandonnent à leur émergence les eaux d'Hammam-Meskhoutine ou Bains maudits, situées dans la province de Constantine.

Ces sources, auprès desquelles on a trouvé des ruines romaines dont quelques-unes, portant encore le nom de Pompée, attestent l'ancienne réputation de ces fontaines, sont de deux espèces : les unes, d'une température de 95° C., sont à base de sels sodiques ; les autres, qui n'offrent qu'une thermalité de 62° C., renferment principalement des sels calcaires. Ce sont ces dernières qui, provenant d'assises calcaireuses plus ou moins profondes, ont produit l'incrustation si fine que vous voyez.

Ces sources, analogues aux eaux incrustantes de *San-Felippo*, en Toscane, déposent une quantité tellement abondante de tuf calcaire, qu'elles ont formé autour d'elles un nombre considérable de mamelons ou petits monticules uniquement constitués par ce dépôt.

C'est un phénomène à peu près semblable que l'on observe aux sources de *Carlsbad*, en Bohême

MM. Tripier et Henry ont fait, au point de vue de la composition chimique, l'étude de ces eaux, que M. Guyon, inspecteur général du service de santé de l'Algérie, ainsi que MM. Baudens, Boudin et Bertherand ont entrepris d'introduire dans le domaine de la thérapeutique.

Ce dernier praticien, qui s'est particulièrement occupé de l'étude médicale des nombreuses sources minérales de l'Algérie, sur lesquelles il se propose de publier dans peu une importante monographie, a surtout rendu évidente la haute utilité dont la plupart d'entre elles pourraient être pour la pratique médicale.

Gomme d'olivier.

L'échantillon que je vous soumetts est la substance connue sous le nom de *gomme d'olivier*. Elle a été recueillie en Andalousie, aux environs d'Alcala de Guadaira, près de Séville.

Ce produit se présente en petites masses encore adhérentes aux branches, d'un brun gris, dures, rugueuses.

En grande réputation jadis, la gomme d'olivier, qui figure encore dans quelques anciens drogiers, n'est ni une gomme proprement dite, ni une résine. Elle paraît se rapprocher de la *sarcocolle* et résulte vraisemblablement de la piqûre faite par quelque gallinsecte aux tiges de l'olivier, qui laissent exsuder alors un suc plus ou moins modifié. Ce qui rend plus probable cette opinion, c'est la production beaucoup plus fréquente de cette exsudation dans certaines saisons et dans certaines localités, tandis que dans d'autres endroits ou d'autres années elle ne se rencontre que rarement; il existe d'ailleurs une variété de *coccus* propre à l'olivier, qui pourrait très-bien être l'analogue du *coccus lacca*. Pelletier, à qui nous devons une analyse de cette substance, en a extrait un principe particulier auquel il a donné le nom d'*oléivile* et qui la constitue presque en entier.

De Lobel, dans son *Historia plantarum* imprimée par Plantin en 1576, cite, p. 566, la gomme d'olivier comme propre à combattre certaines ophthalmies et à faire disparaître les cicatrices. D'après le même auteur, elle jouirait en outre de propriétés emménagogues et serait très-efficace, introduite dans les dents cariées, pour calmer les odontalgies.

Bien qu'on ne puisse dénier quelque vertu au produit qui nous occupe, nous sommes loin de partager à son égard la foi mystique qui faisait considérer, par nos pères, la plupart des médicaments comme

des panacées auxquelles leur crédulité robuste prêtait des propriétés merveilleuses. Aussi pensons-nous que, des nombreuses qualités que lui attribue De Lobel, la gomme d'olivier ne peut, comme la plupart des gommes-résines, justifier que de celles d'un stimulant très-modeste.

Coccus ilicis.

Cette espèce de graine, très-semblable à celle de l'asperge officinale, n'est autre que le *kermès du chêne vert*, que j'ai recueilli non loin de Cordoue.

C'est, comme vous ne l'ignorez pas, l'insecte femelle du *coccus ilicis* (cochenille du chêne vert), de l'ordre des hémiptères, famille des gallinsectes, dont quelques entomologistes modernes l'ont distraite pour en former le genre *lecanium*.

Cette femelle est aptère; elle se fixe sur les feuilles d'une petite espèce de chêne (*quercus coccifera*, L.), très-commune dans tout le midi de l'Espagne et les parties montagneuses du nord de l'Afrique. Aussitôt que la femelle a été fécondée par le mâle, son abdomen se développe de manière à atteindre le volume d'un pois; puis, après la ponte, l'animal meurt, et sa dépouille, qui couvre ses œufs d'une sorte de carapace, ne présente plus alors qu'une coque sphérique, d'un brun rougeâtre, lisse, sans traces d'anneaux.

C'est dans cet état qu'on la récolte vers la fin de mai.

Cette fausse cochenille était autrefois très-employée, avant la découverte de la cochenille du Mexique ou du nopal, pour la teinture en écarlate. Lassaigue lui a reconnu la plus grande analogie chimique avec la cochenille fine, en y constatant la présence de la *carmine*, de la *coccine* et de différents principes gras.

Le kermès, appelé à tort graine de kermès et que l'on ne rencontre plus guère que dans les très-anciennes pharmacies, est bien déchu de son crédit passé. Dioscoride le préconisait : à l'intérieur, comme tonique hématique; à l'extérieur, en topique, comme astringent et dessiccatif.

Les coques de kermès formaient autrefois la base d'un sirop très-vanté comme béchique; elles entraient également à titre de léger stimulant, dans la fameuse *confection d'alkermès de Mésué* et dans quelques autres polypharmacies obsolètes. Plusieurs médecins recommandables du moyen âge n'étaient pas sans leur supposer, en outre, certaine vertu aphrodisiaque et exhalante.

Réduites en poudre, les graines de kermès ont été pendant longtemps adminis-

trées, à la dose de 4 à 6 grammes, contre l'avortement. Elles sont encore usitées à ce titre chez les Arabes, où leur suc frais, pris à jeun, passe pour rendre la mémoire.

Coccus cacti.

Les cochenilles que voici proviennent de la nopalerie de Hamma, près d'Alger.

Cette espèce, suffisamment connue de tous, est la véritable cochenille fine (le *coccus cacti* de L.).

Cet échantillon est remarquable par la haute importance commerciale que présente, pour la France, l'acclimatation dans ses possessions africaines de ce précieux insecte, qui fournit une branche d'industrie considérable.

Introduit depuis 1826 dans l'art de la teinture, le *coccus cacti*, originaire des environs de Guaxaca, au Mexique, ne fut importé qu'en 1827 aux îles Canaries, où il s'est aujourd'hui parfaitement naturalisé. La culture de cet insecte y a pris un développement tellement rapide, que l'exportation des cochenilles, qui n'y était en 1832 que de 120 livres espagnoles, s'élevait déjà en 1836 à plus de 6,000 livres, et atteignait dès 1838 au delà de 18,000 livres.

Aux environs de Malaga, de Cadix et de Valence, il existe aujourd'hui des nopaleries en pleine activité. L'expérience a prouvé que l'insecte pouvait se développer aussi bien sur le cactus commun (*cactus opuntia*) que sur le cactus où nopal épineux.

Différentes tentatives ont été faites pour l'acclimatation de la cochenille en Algérie, mais les premiers essais qui avaient été tentés à Alger, dans les jardins du Dey, paraissent avoir échoué à cause de la proximité de la mer. Des résultats plus satisfaisants ont été obtenus depuis dans d'autres localités.

Cet insecte a, pendant longtemps, été considéré comme la graine du cactus sur lequel il fut trouvé (d'où son nom de *zucris*, graine), et, jusque dans ces dernières années, on a cru le mâle fort différent de la femelle, ayant le corps plus petit, allongé, terminé par deux soies divergentes, pourvu d'ailes, etc.; tandis qu'il est actuellement bien constaté que celui-ci n'est autre qu'un diptère parasite, dont la larve vit aux dépens de la cochenille et se fait une demeure de ses dépouilles.

Il résulte des recherches de M. Costa (*Osservaz. intorno alle coccinigl. Faun. nap.*, 1833), que les mâles sont des individus très-semblables aux femelles, mais

dont la taille est toujours moins considérable.

Les cochenilles sont fixées par leur sucoir acéré, qui porte le nom de bec, sur les feuilles cireuses du nopal, où elles se trouvent cachées sous une espèce de duvet pulvérulent et blanchâtre, sécrété par la surface de leur corps. C'est cet enduit que les falsificateurs savent imiter, en les saupoudrant de talc ou de céruse pulvérisés. Une fraude nouvelle que l'on fait subir aux cochenilles, consiste à les *épuiser par l'ammoniaque*, qui dissout complètement la matière colorante, puis à les reverser ensuite dans le commerce.

Quant à ses propriétés thérapeutiques, la cochenille, considérée comme excitant puissant, a été recommandée par Struve contre certaines incontinenances urinaires; par Lemery (*Dict.*) contre l'avortement et la diarrhée atonique; par Dale, dans les fièvres exanthémateuses. Elle a été vantée, comme résolutive et surtout comme diurétique, par Lister (*De morb. chron.*, p. 176); comme alexithère et reconstituante dans les cachexies, par Delius (*Dissert.*, p. 23); enfin, comme lithontriptique, par Stisser (*Act. labor. chem. spec.* II, cap. 6); tandis que, au contraire, Junker (*Therap. gen.*, p. 478) lui conteste toute action médicamenteuse, et qu'Amann (*Manud. ad mat. med.*) la tient pour un remède infidèle et suspect.

Plus récemment, Hernandez l'a regardée comme tonique et cordiale; Link l'a considérée comme propre à combattre une foule de maladies et à calmer les *toux convulsives*. Chaumeton ne lui refusait pas non plus une vertu diurétique et diaphorétique.

Enfin, de nos jours, les médecins anglais et allemands, entraînés sans doute par une analogie onomatopique, ont exhumé ce médicament et l'ont considéré comme le *spécifique de la coqueluche*.

Sa poudre, administrée depuis la dose de 0,05 jusqu'à 0,30 centigrammes, soit seule soit associée aux alcalis, a été préconisée dans ce but, surtout par Wachtel, Bennewitz, Dieudonné, Buehner, Zimmermann, Aberle et par d'autres autorisés. On l'a même administrée comme hydragogue, mais associée, il est vrai, à la potasse ou à la soude. On en a préparé aussi une teinture ammoniacale qui, vraisemblablement, emprunte à ce dernier adjuvant ses propriétés les plus actives.

Malgré les prétentions que nous venons de voir à l'universalité thérapeutique, les trop nombreuses propriétés de ce médicament, qui doit peut-être à la richesse de

sa couleur l'enthousiasme de ses partisans, ne sont rien moins que démontrées; aussi son emploi médical se borne-t-il à peu près, dans nos pharmacies, à colorer quelques préparations, telles que des élixirs ou des dentifrices.

D'après les analyses de Pelletier et de Caventou, confirmées par celles de John, la cochenille renferme une matière colorante qui porte le nom de *carmine*, et que M. Warren de la Rue considère comme un acide qu'il nomme *carminique*. Elle contient, en outre, de la stéarine, de l'élaïne, une matière animale particulière (coccine), un acide odorant et divers sels.

M. le docteur Schlossberger a constaté que l'acide carminique passe inaltéré dans les urines.

Bombyx cynthia.

Ceux parmi vous, Messieurs, à qui il advient de jeter un regard sur un recueil mensuel de lectures élémentaires qui doit à la variété de ses articles de longues années de succès, y auront lu dernièrement une notice relative au *ver-à-soie du ricin*, dont l'introduction vient d'être tentée avec assez de succès en France et en Espagne.

Je dois à l'obligeance de M. Hardy, directeur de la Pépinière centrale et de la Magnanerie de Hamma, près d'Alger, quelques cocons de ce lépidoptère, dont je possède dans mes collections un individu mâle.

Ces cocons sont, comme vous le voyez, d'un brun roux, un peu plus grands et plus allongés que ceux du *ver-à-soie du mûrier* (*sericaria mori*), mais beaucoup plus rudes et moins brillants que ces derniers.

Ils sont produits par le *bombyx cynthia* ou *saturnia cynthia*, de la famille des bombycides, groupe des Endromites.

Ce papillon est originaire de l'Inde. Vers 1834, des graines en furent envoyées de Calcutta au gouverneur de Malte, d'où on en fit parvenir à la Société d'acclimatation de Paris, laquelle en expédia ensuite à Hyères, en Espagne, au Brésil et en Algérie, dans le but de les soumettre à des essais de sériciculture.

Mais les expériences entreprises à Alger n'ont guère, d'après les renseignements que j'ai pris sur les lieux, atteint des résultats jusqu'aujourd'hui bien satisfaisants quant à la qualité de la soie obtenue.

Le dévidage des cocons est extrêmement difficile et ils laissent, comme déchet, une très-grande quantité de bourre feutrée; de plus, les brins, interrompus à l'extrémité la plus aiguë des cocons, ont généralement peu de longueur, et la soie que

l'on en obtient est grossière et crue, mais d'une ténacité, il est vrai, très-grande, et la solidité des étoffes que l'on en fabrique est à toute épreuve. Les seuls avantages réels que présenterait cette espèce, seraient de fournir de 6 à 7 récoltes par an et de rendre utilisables les feuilles d'un végétal assez commun et de culture très-facile. Il paraîtrait du reste, d'après les expériences de M. Vallée, que la chenille du *cynthia* peut également être élevée sur les feuilles du chardon à foulon.

Je viens de vous entretenir, Messieurs, de quelques produits naturels plus ou moins curieux, se rattachant soit aux arts, soit à la médecine. J'arrive actuellement à l'examen de différentes substances qui se rapportent tout spécialement à l'hygiène et à la vie intime des Arabes et des Marocains, touchant lesquels je crois qu'il ne sera pas sans intérêt d'entrer dans quelques détails. (*La suite au prochain N°.*)

Pharmacie.

OBSERVATIONS CONCERNANT LES CRITIQUES FAITES PAR M. LEROY SUR LA NOUVELLE PHARMACOPÉE BELGE; par M. A. WANTY, pharmacien à Bruxelles.

La *Nouvelle Pharmacopée belge*, si impatiemment attendue par les médecins et les pharmaciens, a enfin paru depuis quelques mois. Dans peu de temps elle aura reçu la sanction de la législature et sera obligatoire pour nous.

Ainsi que l'observe judicieusement M. Leroy, il appartient au temps seul de fixer d'une manière certaine la valeur de cette œuvre; néanmoins ce confrère pense qu'il est nécessaire, dès à présent, de l'examiner; il en a même déjà commencé la critique dans les cahiers de juin et de juillet de ce *Journal*. Tout en rendant justice au talent de M. Leroy, je suis loin de partager ses vues sur l'opportunité de cette critique; je crois même qu'il eût été de bon goût d'attendre qu'elle eût reçu la sanction légale, parce que je ne saurais admettre que l'intention de mon confrère ait été de provoquer une nouvelle révision de ce livre. Comme je ne suis pas plus d'accord avec lui sur le fondement de ses critiques, je vais prendre la liberté de présenter quelques observations sur les articles qui ont déjà été publiés.

Mon titre d'élève d'un des auteurs du nouveau Codex justifiera, je l'espère du moins, ma détermination.

Ayant le bonheur de posséder les registres où sont inscrits les résultats de l'expérience que cinquante années de pratique avaient donnés à M. De Hemptinne, je considérais comme un devoir d'entreprendre la tâche que je m'impose aujourd'hui.

Non intention n'est pas de prendre la défense complète du Codex; sans doute cet ouvrage, comme toute œuvre humaine, ne peut être irréprochable, et j'aurai moi-même l'occasion d'y signaler quelques procédés defectueux; mais le pharmacien doit aussi tenir compte des difficultés sans nombre que l'on doit rencontrer dans l'élaboration d'une pharmacopée.

M. Leroy critique la division que les auteurs ont adoptée; il ne trouve pas nécessaires les paragraphes qui traitent des poids, du thermomètre, de l'aréomètre, des règles générales à observer pour la récolte et la conservation des drogues simples, etc.; il n'approuve pas les détails dans lesquels les auteurs sont entrés pour donner les caractères distinctifs des médicaments, leurs altérations et leurs falsifications; il dit que la plupart des ouvrages élémentaires traitent parfaitement toutes ces questions et que toutes ces connaissances font partie des études préparatoires.

A ces raisons on peut répondre que la Pharmacopée étant un ouvrage ayant force légale doit, autant que possible, contenir tous les renseignements nécessaires au pharmacien; c'est elle qui doit servir à diriger les études préparatoires, à déterminer d'une manière positive des règles qui varient souvent dans la plupart des ouvrages; c'est, en un mot, le seul livre qui doit être pris pour juge dans les questions qui peuvent être controversées; il peut être considéré comme l'encyclopédie du pharmacien, ou le résumé utile et nécessaire des faits scientifiques qu'il est bon d'avoir sans cesse présents à la mémoire.

Il est regrettable, à mon avis, que la Pharmacopée ait paru avec la traduction française; cette opinion sera sans doute partagée par la plupart des praticiens du pays.

Dans le numéro du mois de juillet de ce *Journal*, M. Leroy, après avoir rappelé en quelques mots les réflexions faites dans son premier article, et invoqué l'opinion du Codex français en faveur des idées émises par lui, aborde l'analyse des préparations pharmaceutiques proprement dites, et débute assez malheureusement par celle du vinaigre aromatique, vinaigre des quatre-voleurs.

Ce serait ici le lieu d'examiner si, dans beaucoup de préparations analogues où les auteurs de la Pharmacopée ont eu en vue la facilité d'exécution et l'économie du travail, si, dis-je, les avantages obtenus par leurs procédés compensent les inconvénients qui existent lorsqu'on vient à changer le mode opératoire.

Cette question est sujette à trop de controverses pour que j'aie la prétention de la trancher; je dirai seulement que beaucoup de ces préparations ne doivent souvent leurs mérites qu'aux procédés que l'on a toujours suivis et à la consécration donnée à leurs propriétés par une longue suite d'années; dans la plupart des cas, on pourrait s'affranchir des règles souvent bizarres suivies dans les anciens ouvrages, en restant, bien entendu, dans les limites que la science trace. Le pharmacien ne doit pas porter sa vénération, pour certaines préparations, ni pour certains auteurs devenus classiques, jusqu'à devenir l'esclave de procédés que la raison et la science reprouvent.

Dans le Codex français, dit M. Leroy, les auteurs ont suivi le véritable procédé pour le vinaigre des quatre-voleurs; mais que peut être cet argument quand on voit que cet ouvrage donne, pour certaines préparations et notamment pour la thériaque, des procédés que ne pourraient suivre la plupart des pharmaciens belges. Devons-nous adopter aveuglément tout ce qui nous vient de Paris?

Il me semble que, pour le produit critiqué ici par M. Leroy, la substitution faite par le Codex sera admise dans la plupart des officines. En effet, l'eau de Cologne contient, en principes, la plupart des substances retranchées de l'ancienne composition. Le vinaigre antiseptique est, au surplus, une préparation exclusivement externe, c'est tout bonnement une espèce d'épithème liquide, hygiénique, que l'on applique aux mains ou au visage, que l'on répand ou brûle dans les appartements. L'acide acétique, le camphre et les autres principes volatils qui entrent dans sa composition, produisent uniquement les effets voulus. En privant le médicament des matières extractives et colorantes, il présente l'avantage de ne point tacher inutilement l'épiderme, le linge et d'autres objets de toilette ou d'ameublement. Sans nier les effets des principes fixes astringents, je crois que l'on ne doit leur accorder ici qu'un effet bien secondaire.

Enfin, M. Leroy critique l'abus que l'on a fait de la lixiviation et se plaint de ce

que les auteurs de la Pharmacopée soient tombés dans cette voie. Il remarque, à la vérité, que M. Soubeiran préfère, dans la plupart des cas, la macération comme fournissant des produits plus réguliers ; mais ce professeur, dont M. Leroy invoque l'autorité, ne condamne pas absolument la lixiviation ; il dit que l'on peut parfaitement réussir en opérant sur de petites quantités de matières à la fois, ce que l'on fait presque toujours dans les laboratoires du pharmacien. MM. Henry et Guibourt soutiennent encore l'excellence de la méthode de déplacement. Elle offre, disent-ils, de grands avantages sur les autres procédés de solution, surtout lorsque les corps à dissoudre sont en petite proportion par rapport à la masse des matières à traiter.

Mais la lixiviation a encore d'autres mérites incontestables : non-seulement elle demande beaucoup moins de temps que la macération, mais encore elle présente l'avantage de ne laisser perdre aucune quantité du produit. On peut même dire que le pharmacien qui apportera des soins à ce mode d'opérer, obtiendra des produits de qualités identiques à ceux que l'on obtiendrait par la macération.

Dans le Cahier suivant, M. Leroy critique la préparation des alcoolats suivant le nouveau Codex. Il regrette, comme précédemment, l'innovation qu'on y a apportée et désirerait que ces produits, qu'il considère comme très-importants, fussent encore préparés d'après les anciens procédés.

Les motifs qui ont guidé les auteurs de la *Nouvelle Pharmacopée* ne me semblent infirmés en rien par l'opinion de M. Leroy ; il n'est que trop certain que les alcoolats varient dans la plupart des pharmacies, et chacun a pu s'assurer que les alcoolats obtenus par distillation ont très-rarement une force constante ; il suffit d'observer que la menthe, la sauge, la camomille romaine, etc., contenant des quantités très-variables d'huiles volatiles, suivant l'époque de la récolte, les lieux de production, etc., fourniront conséquemment des alcoolats de qualité inférieure à ceux obtenus par les procédés du nouveau Codex. Sans nier la différence dont parle M. Leroy entre le parfum des alcoolats du Codex et les alcoolats ordinaires, je ferai observer que ce velouté, cette suavité ne se remarquent qu'assez longtemps après la distillation, et que, dans la plupart des cas, on ne trouvera pas cette différence sensible que l'on prétend y remarquer.

Je doute fort que beaucoup de praticiens se rangent à l'opinion de M. Leroy

touchant la différence dans les propriétés médicales de ces médicaments. Il est probable que les auteurs du Codex auront pesé très-sérieusement les mêmes considérations et n'auront pas partagé les craintes manifestées par notre antagoniste.

Le Codex, imitant en cela les Pharmacopées de Londres et d'Edimbourg, prépare la plupart des eaux aromatiques par le mélange d'une solution alcoolique d'huile essentielle avec de l'eau distillée.

Ce procédé est vivement critiqué par notre confrère, qui accumule, pour appuyer ses raisons, une foule de citations de divers auteurs.

Tous les pharmaciens connaissent parfaitement les paragraphes cités par notre critique, et les auteurs de la Pharmacopée ne les ignoraient certainement pas ; mais il ne faut pas oublier que, dans l'élaboration d'un codex, on ne doit pas seulement faire une compilation des procédés suivis par les différents auteurs ; pour n'atteindre que ce but, il n'eût pas été nécessaire de confier ce travail à des mains aussi habiles que celles de M. De Hemptinne et de ses savants collaborateurs. Un codex doit sanctionner les idées nouvellement émises, les procédés qui peuvent offrir quelques avantages au pharmacien, toutefois sans nuire aux propriétés thérapeutiques des produits qui en résultent ; il doit simplifier les modes opératoires et faire souvent justice de procédés anciens et routiniers.

Pour ce qui regarde les eaux distillées aromatiques, nul ne mettra en doute que leur activité ne soit due en grande partie, sinon en totalité, à l'huile volatile ; et, partant de ce principe, je ne sais où serait l'énorme inconvénient de substituer le procédé du Codex au procédé distillatoire.

De plus, les eaux distillées aromatiques subissent, au bout de peu de temps, une décomposition qui oblige le pharmacien à renouveler fréquemment ces produits ; elles laissent déposer des matières floconneuses, que l'on doit séparer par la filtration ; enfin, si elles sont préparées à feu nu, elles conservent pendant fort longtemps un goût empyreumatique très-désagréable. En admettant, avec les auteurs cités, que les eaux obtenues avec les huiles volatiles s'altèrent aussi rapidement que les autres, que devient cet inconvénient en présence de la facilité de leur préparation ? Si ces produits contiennent en moins des principes presque imaginaires, ils auront, par compensation, une force toujours constante et seront toujours réellement préparés.

Je crois fermement que ces avantages suffiront pour les faire accueillir favorablement par nos confrères.

M. Leroy cite des eaux distillées qui contiennent d'autres principes que des huiles volatiles; chacun sait, comme lui, que les eaux de cannelle, de valériane, de laurier-cerise, etc., contiennent des acides cinnamique, valérianique, cyanhydrique, etc.; les auteurs du Codex ne pouvaient pas préparer ces eaux avec des huiles volatiles, aussi ont-ils conservé le mode distillatoire.

Je ne puis comprendre l'observation faite par mon confrère en ce qui concerne l'addition de la craie aux fleurs d'oranger pour la préparation de l'hydrolat; le but des auteurs du Codex a été la saturation de l'acide acétique contenu dans les fleurs.

L'on a déjà fait usage de la magnésie, du carbonate de potasse pour obtenir le même résultat. M. Soubeiran, que M. Leroy cite très-souvent comme une autorité devant laquelle doivent s'incliner les savants dont s'honore la Belgique, en parlant du cas qui nous occupe, trouve la présence de l'acide acétique très-nuisible. Pourquoi donc ne pas employer un moyen qui fasse disparaître cet inconvénient?

Je me permettrai de citer ici les paroles que m'adressait M. Laneau, le savant pharmacien de l'hôpital Saint-Jean; « J'ai acquis, par moi-même, la preuve de la bonté du mode opératoire de la Pharmacopée nouvelle, pour ce qui concerne l'hydrolat de fleurs d'oranger. Cette année, j'ai distillé des fleurs fraîches d'oranger, sans intervention de carbonate de chaux. L'eau obtenue, essayée au papier réactif de tournesol, accusait une acidité assez forte: tandis que les fleurs d'oranger auxquelles j'avais fait subir le contact de la craie, pendant la distillation, ont fourni une eau distillée aussi suave que la précédente, mais qui, de plus, était neutre au papier réactif; ce lui-ci n'a pas indiqué la moindre trace d'acidité, même au bout de trois jours, pendant lesquels j'ai pu observer l'essai. Cette circonstance doit nécessairement être favorable à la bonne conservation de cette eau distillée. »

Ces paroles corroborent les observations que je viens de soumettre. Le talent bien connu de ce confrère distingué leur donne une valeur que chacun appréciera sans doute.

(La suite au prochain N°.)

RÉPONSE AUX OBSERVATIONS ANTI-CRITIQUES DE M. WANTY, pharmacien à Bruxelles. — En nous livrant à l'examen de la *Pharmacopœa Belgica nova*, nous nous attendions bien certainement à recevoir une réfutation des observations que nous nous sommes permis de faire concernant la plupart des genres de préparations galéniques que le Codex renferme. Notre but, dans cet examen, a été de prouver que les innovations qu'on a introduites et que nous avons signalées, loin d'avoir amélioré, sous le rapport de leurs propriétés médicales, les produits de la pharmacie stationnaire, les ont amoindris pour ne pas dire rendus inertes; c'est là un fait incontestable qui a pour appui l'opinion des hommes considérables qui font autorité dans la science. Ces innovations ont donc été faites sans opportunité, sans nécessité aucune. L'état de la science ne les réclamait pas, et on ne peut les expliquer qu'en admettant que les auteurs du nouveau Codex, oubliant leur véritable mission, ont préféré courir les chances de procurer des préparations fausses ou obtenues par des procédés défectueux plutôt que d'accepter ce qui était reconnu bon par une longue expérience dans la pratique médicale.

Nous ne sommes pas les premiers qui nous élevons contre cette manie, que quelques hommes apportent dans la pratique de notre art, de trouver mauvais ce qui a été fait par leurs devanciers. Nous excuserions ce travers, si ces innovations nous dotaient de préparations pharmaceutiques jouissant de propriétés médicales à peu près identiques à leurs congénères; malheureusement il n'en saurait être ainsi, parce qu'en modifiant les procédés on obtient des produits modifiés qui ont leurs propriétés particulières.

Il y a une quinzaine d'années environ, un jeune homme du plus haut mérite qui s'était élevé rapidement au rang des premiers chimistes français, l'infortuné Polydore Boullay, frappé des conséquences fâcheuses que pouvaient avoir pour la thérapeutique les innovations assez fréquentes qu'on se permettait de temps à autre dans les préparations de la pharmacie stationnaire, écrivit une dissertation qui produisit, lors de son apparition, une grande sensation dans le monde médical, et dans laquelle il prouva que la plupart des innovations proposées n'atteignaient pas le but qu'on voulait obtenir, et après les avoir bien discutées, il en est venu à formuler cette conclusion: « Pour main-

» lide, il faut s'interdire toute innovation
 » dans la préparation ou la forme des pro-
 » duits de la pharmacie *stationnaire* et
 » être discret même dans les applications
 » nouvelles dont les progrès de la science
 » peuvent éveiller l'idée. »

(POLYD. BOULLAY, *Dissert.*, p. 28.)

M. Wanty, élève d'un maître qui a pris une part active dans la collaboration de la nouvelle Pharmacopée, se charge, pour la commission, paraît-il, de répondre à nos observations. Il nous suffirait, pour toute réplique, de l'engager à bien méditer les conclusions de la dissertation de Polydore Boullay; il la trouverait là tout entière; mais comme nous ne voulons pas lui faire cette injure, nous allons nous permettre quelques observations qui justifieront celles que nous avons faites à l'occasion de l'examen des préparations galéniques du Codex.

M. Wanty nous informe, en commençant, qu'ayant le bonheur de posséder les registres où sont inscrits les résultats de l'expérience que cinquante années de pratique avaient données à feu son maître, il considère comme un devoir d'entreprendre la tâche qu'il s'impose aujourd'hui. « Son intention n'est pas de prendre la *défense complète du Codex*, dit-il, parce qu'il aura lui-même l'occasion d'y signaler quelques procédés défectueux. » La citation que nous venons de faire d'un passage du travail de M. Wanty porte avec elle la condamnation du nouveau Codex: c'est, il faut l'avouer, une singulière manière d'en prendre la défense, ainsi que celle de son ancien patron, que de déclarer que lui, qui compte à peine deux années de pratique, peut renverser en partie le fruit de cinquante années d'expérience. « Sans doute, dit-il, cet ouvrage comme toute œuvre humaine ne peut être irréprochable, et le pharmacien doit tenir compte des difficultés sans nombre que l'on doit rencontrer dans l'élaboration d'une Pharmacopée. » Nous ne partageons nullement l'opinion de M. Wanty à cet égard, car avec des registres où se trouvent consignés les résultats de cinquante années d'expérience, joints aux matériaux innombrables que nous possédons, on devait produire un Codex irréprochable pour notre époque. Nous en trouvons déjà la preuve dans la dernière édition du Codex français, lequel, bien qu'il soit édité depuis vingt ans, est plus à la hauteur de la science aujourd'hui que la *Pharmacopœa Belgica nova*, qui n'a pas encore reçu le baptême du gouvernement. Quoi qu'en puisse dire M. Wanty, le Codex français

est un travail remarquable qui a été élaboré par des hommes pénétrés de l'importance de leur mission, et qui, mettant tout amour-propre de côté, se sont fait un devoir de ne produire que des préparations pharmaceutiques jouissant de la plénitude de leurs propriétés médicales. Ils n'ont eu qu'une seule pensée, celle de bien faire.

M. Wanty glisse sur la division que les auteurs ont adoptée pour leur travail; il n'a rien à répondre à nos observations et justifie la nécessité des divers paragraphes qui traitent des poids, du thermomètre, de l'aréomètre, etc., en disant que la Pharmacopée ayant force légale, doit autant que possible contenir tous les renseignements nécessaires au pharmacien, etc. À toutes ces raisons et à bien d'autres encore qui suivent, nous répondons suffisamment dans nos observations pour prouver leur inutilité, et nous maintenons que les Codex ne sont point faits pour des élèves-pharmaciens, mais pour les praticiens, qui n'ont plus que faire de ces principes écourtés et des descriptions incomplètes de pharmacie et de matière médicale, toutes choses qu'ils rencontrent plus savamment et plus complètement exposées dans les traités spéciaux.

Après avoir cherché à justifier la nécessité de l'existence dans le Codex de ces divers paragraphes, il entre dans de longs détails pour tâcher de prouver que les changements que le vinaigre aromatique et les préparations analogues ont éprouvés dans leur composition et dans leur préparation, sont tout à l'avantage de leurs propriétés médicales; mais il a grand soin de ne pas toucher à la question principale, but de notre observation, c'est que les synonymes de *vinaigre antiseptique*, *vinaigre des Quatre-Voleurs*, ne peuvent appartenir à la préparation du nouveau Codex, attendu qu'ils se rapportent à une préparation dont la composition est toute différente de celle de cette dernière, qu'elle ne peut remplacer. Au reste, en terminant, M. Wanty ne fait que confirmer ce que nous avons dit, à savoir que le vinaigre aromatique n'est qu'un *vinaigre de toilette*.

Notre contradicteur ne paraît pas être très-fort sur la composition intime du vinaigre aromatique du nouveau Codex, puisqu'il avance, pour justifier cette préparation, que l'eau de Cologne contient en principes la plupart des substances retranchées de l'ancienne composition. Ceci est évidemment contraire à la vérité, nous allons en donner la preuve. Nous avons déjà fait connaître la composition du vi-

naigre antiseptique du Codex français. Nous n'y reviendrons plus.

Voici la composition de la *Pharmacopœa Belgica* de 1823; si c'est à celle-là qu'il veut faire allusion, il n'est pas plus heureux.

Acetum aromaticum, acetum antisepticum.

R. Radicis calami aromatici;
— angelicæ archangelicæ, utriusque drachmas sex;
Summitatum absinthii (artemisiæ absinthii), uncias duas cum dimidia;
Foliorum salviæ officinalis uncias tres cum dimidia;
Herbæ rutæ graveolentis uncias duas;
Macis drachmas duas;
Aceti vini libras octo.

Nacera leni calore in vase vitreo, cono chartaceo clauso, per aliquot dies. Liquori per colum fortiter expresso, et dein per chartam filtrato, adde tincturæ camphoræ unciam dimidiam. Serva vase clauso.

Nous avons fait connaître la composition du vinaigre aromatique du Codex, il ne nous reste plus qu'à indiquer celle de l'eau de Cologne qui en fait partie.

Alcoholatum aromaticum de citreis (Alcoolé aromatique au citron, eau de Cologne médicinale).

R. Huile essentielle de bergamote.	40
— — d'écorces de cit.	10
— — de fl. d'oranger.	7
— — de lavande. . .	4
— — de romarin. . .	1
Alcool à 28° (89 C.).	968
	1000

En comparant les diverses compositions de vinaigre antiseptique, l'on remarque d'abord que les essences de bergamote, de citron, de fleurs d'oranger font défaut; tandis que les principes tant volatils que fixes qui jouissent au plus haut degré des propriétés antiseptiques, ne font point partie du vinaigre aromatique du nouveau Codex. Qu'on juge d'après ceci, si tout ce que nous rapporte M. Wanty est marqué au coin de la vérité. Quant à ce qu'il dit que la substitution faite par le Codex sera admise dans la plupart des officines, cela ne fait pas l'ombre d'un doute, puisque, lorsque la Pharmacopée sera obligatoire, les pharmaciens seront tenus de délivrer des préparations fausses.

M. Wanty trouve que les auteurs du nouveau Codex ont eu parfaitement raison

de prescrire l'usage de la lixiviation pour toutes les préparations stationnaires qui semblent réclamer l'emploi de ce moyen. On voudra bien se rappeler que nous avons déclaré que nous sommes partisan de ce procédé pour préparer la plupart des extraits aqueux, des extraits alcooliques et les teintures éthérées; mais que, pour les motifs que nous avons fait valoir dans nos observations, nous repoussons l'usage de ce moyen pour préparer les teintures alcooliques. Nous engageons nos lecteurs à méditer ce que nous avons dit à cet égard: ils y trouveront notre réponse.

Quant à soutenir que M. Soubeiran ne condamne pas la lixiviation appliquée à ce genre de préparations, nous dirons pour la seconde fois, que M. Wanty dit une chose contraire à la vérité, puisque ce praticien distingué dit positivement qu'il ne peut approuver la proposition faite par quelques personnes d'appliquer la lixiviation à la préparation des teintures alcooliques, à cause que l'opération présente tant de chances défavorables que l'on ne peut jamais répondre qu'elle marchera avec une extrême régularité. La conséquence est, dit-il, que la teinture n'aura pas un degré de concentration constant et que son efficacité sera variable, et nous ajouterons que M. Soubeiran est, mieux que qui que ce soit, en droit de tenir ce langage, parce qu'il a fait de ce procédé opératoire une étude particulière, et nous dirons plus, c'est que, tout ce que nous connaissons à ce sujet, nous le devons pour la majeure partie à ses travaux d'abord et à ceux de MM. Dausse et Guilierrmont ensuite.

Pour ce qui est de MM. Henry et Guibourt, nous dirons qu'à l'époque où leur ouvrage a paru, il y a vingt-deux ans déjà, on commençait seulement à appliquer aux préparations pharmaceutiques ce procédé qui n'a été bien apprécié que plus tard. Nous sommes persuadé que si M. Guibourt se décidait à faire paraître une nouvelle édition de son *Traité de pharmacie théorique et pratique*, il partagerait entièrement l'opinion de son ami M. Soubeiran. Nous le connaissons assez intimement pour nous permettre d'exprimer cette opinion. D'ailleurs, dans son *Traité de pharmacie*, il prescrit la préparation des teintures, des vins et des vinaigres médicinaux par macération et expression réunies.

Enfin, pour terminer, nous dirons que les teintures alcooliques qui ont servi de base pour la rédaction de l'important mémoire qu'a publié, il y a quelques années, sur ces préparations le savant préparateur

de l'école de pharmacie pratique de Paris, M. Personne, mémoire qui a jeté sur elles un si grand jour et qui fut couronné par la Société de pharmacie de la même ville, ces teintures, disons-nous, avaient été obtenues par macération et expression réunies, et, fait bien digne de remarque, c'est qu'il n'est nullement fait mention de la lixiviation dans son travail. Cette autorité vaut certes bien celle de M. Wanty.

M. Wanty nous dit que le pharmacien ne doit pas porter la vénération pour certaines préparations ni pour certains auteurs devenus classiques jusqu'à être l'esclave des procédés que la raison et la science réprouvent. Nous sommes tout à fait d'accord avec lui sur ce point ; mais on nous permettra une petite observation : est-on toujours certain de posséder la raison et la science nécessaires pour opérer des changements radicaux dans les préparations de la pharmacie stationnaire ? Nous ne le croyons pas et nous apporterons pour preuve les changements opérés par les auteurs de la *Pharmacopœa Belgica nova*. La main sur la conscience, ces auteurs oseraient-ils affirmer que leurs alcoolats et eaux aromatiques peuvent se substituer, médicalement parlant, aux alcoolats et aux eaux aromatiques obtenus par distillation ? Oseraient-ils affirmer enfin que les propriétés médicales des unes et des autres sont identiques ?

En continuant l'examen de nos observations, M. Wanty arrive aux alcoolats aromatiques, et comme on doit s'y attendre, il approuve le procédé de préparation mis pour la première fois en pratique par les auteurs de notre nouveau Codex. Tout en exceptant cependant ce qui était toléré dans des circonstances particulières, comme le défaut de substances médicamenteuses, cette approbation de sa part nous donne la preuve de son bon goût et de son amour pour l'art de la pharmacie. Il nous fait surtout apprécier jusqu'à quel point il est pénétré de cette conscience que doit posséder le vrai pharmacien dans la préparation de ses médicaments. « Il n'est que trop certain, dit-il, que les alcoolats varient dans la plupart des pharmacies, et chacun a pu s'assurer que les alcoolats obtenus par distillation ont très-rarement une force constante. » Tout ce que nous savons, c'est que M. Wanty se laisse aller, à ce sujet, aux rêves de son imagination, car nous lui portons le défi de nous citer un seul travail sorti de la plume d'un pharmacien ou d'un médecin, tant ancien que moderne, qui désapprouve la préparation par distillation des alcoolats aroma-

tiques et qui exprime à leur égard l'opinion qu'il émet.

En passant, M. Wanty trouve bon de nous donner une leçon et croit avoir dit une chose importante quand il s'exprime ainsi : « Sans nier la différence dont parle M. Leroy entre le parfum des alcoolats du Codex et les alcoolats ordinaires, je ferai observer que ce velouté, cette suavité ne se remarquent qu'assez longtemps après la distillation, et que, dans la plupart des cas, on ne trouvera pas cette différence sensible que l'on prétend y remarquer. » En vérité, nous ignorions ce fait important et il nous a fallu la sagacité de M. Wanty pour nous l'apprendre. Malheureusement pour lui, nous lui dirons que c'est en comparant l'un et l'autre produits obtenus dans le même temps que nous avons jugé, et tout le monde peut en faire autant.

Quant au doute que M. Wanty émet, que beaucoup de praticiens se rangent de l'avis de M. Leroy touchant la différence dans les propriétés médicales de ces préparations, nous dirons seulement que tous les praticiens partagent notre avis, et si ce n'était commettre des indiscrétions, nous livrerions à la publicité tout ce qui nous a été dit et écrit à cet égard, et l'on verrait comment ces préparations du Codex sont appréciées.

Le Codex, dit M. Wanty, imitant en cela les Pharmacopées d'Edimbourg et de Londres, prescrit de préparer la plupart des eaux aromatiques par le *mélange d'une solution alcoolique d'huile essentielle avec de l'eau distillée*. M. Wanty nous prouve qu'il ignore complètement ce que prescrivent à ce sujet les Pharmacopées d'Edimbourg et de Londres, et pour la troisième fois nous nous permettrons de lui dire qu'il ne rapporte pas la vérité. Ces Pharmacopées prescrivent, au contraire, de préparer les eaux aromatiques par distillation avec les substances médicamenteuses, ou bien, c'est-à-dire à défaut de ces dernières, avec les huiles essentielles. Ce n'est donc pas comme il l'avance, contrairement à la vérité, en mélangeant une solution alcoolique d'huile essentielle avec de l'eau distillée.

M. Wanty ne trouve pas de bon goût les citations que nous avons faites pour exposer l'opinion de divers auteurs sur les eaux aromatiques préparées avec les huiles essentielles ; elles lui vont au cœur et lui font dire « qu'il ne faut pas oublier » que, dans l'élaboration d'un Codex on ne doit pas seulement faire une compilation des procédés suivis par les différents auteurs ; pour n'atteindre que ce

« but, il n'eût pas été nécessaire de consacrer ce travail à des mains habiles. »

Les mains habiles étaient nécessaires pour introduire dans le nouveau Codex ce qui manquait à l'ancien; mais la mission des auteurs du nouveau Codex ne devait pas aller jusqu'à anéantir ce qui constituait la pharmacie stationnaire, pour remplacer les anciennes préparations par de nouvelles dont on ne connaît pas les propriétés médicales. A toutes les considérations que M. Wanty apporte en faveur du nouveau Codex, nous avons à opposer ce que nous avons dit déjà dans nos observations; les raisons que nous avons données sont plus que suffisantes pour repousser tout ce qu'il pourrait dire de mieux en sa faveur. Maintenant libre à lui de croire que l'activité des eaux aromatiques est due en grande partie, sinon en totalité, à l'huile essentielle. Toutefois nous nous permettrons de faire remarquer que si nos connaissances sur les eaux distillées aromatiques étaient aussi positives que semble le faire croire M. Wanty, la Société de pharmacie de Paris ne maintiendrait pas au concours, depuis plusieurs années, un prix de deux mille francs pour le meilleur mémoire qu'elle recevra sur cette importante question.

Enfin à voir M. Wanty prendre si chaudement la défense des auteurs du nouveau Codex relativement à leurs procédés de préparation des alcoolats et des eaux aromatiques avec des huiles essentielles, on serait porté à croire que c'est une application nouvelle des plus heureuses, fruit d'études longues et pénibles; mais qu'on se tranquillise, cette idée ne leur appartient même pas, elle est aussi ancienne que la profession de pharmacien, puisque les auteurs du nouveau Codex n'ont fait qu'imiter ce qu'ont toujours fait des pharmaciens sans conscience, qui délivrent des préparations fausses.

En nous occupant de la préparation de l'eau de fleurs d'oranger, nous avons dit que nous ne trouvions pas suffisamment justifiée la prescription de saturer les traces d'acide acétique libre qui accompagnent cet hydrolat à la distillation.

M. Wanty, dans sa précipitation, a sans doute compris que nous critiquions l'usage de la craie pour parvenir à cette saturation, et vite il est allé chercher des lumières à l'hôpital Saint-Jean chez le savant pharmacien M. Laneau, pour nous prouver, par une savante note, que la craie remplit parfaitement son but. Au risque de porter atteinte à la sagacité de M. Laneau, nous permettons de lui faire observer que

cette note ne nous apprend rien de nouveau, et que depuis cinquante ans et plus, on a posé, pour obtenir ce résultat, non pas seulement de la craie, mais aussi de la magnésie, de la potasse, etc.

M. Wanty, pour démontrer qu'il est absolument nécessaire de recourir à la saturation des traces d'acide acétique libre, ne se gêne pas, et c'est la quatrième fois que nous le lui faisons observer, pour tronquer la vérité et pour attribuer à des auteurs des opinions qu'ils n'ont pas émises. M. Soubeiran, dit-il, trouve la présence de l'acide acétique très-nuisible. En lisant une citation ainsi rapportée, il n'y a pas de doute qu'elle doive satisfaire l'opinion que M. Wanty soutient, mais malheureusement pour la thèse qu'il défend, M. Soubeiran ne dit pas cela : « L'eau de fleurs d'oranger est acide, dit-il, ce qui est un inconvénient grave pour celle du commerce que l'on expédie dans des estagnons de cuivre mal étamés, et qui dissout à la longue une portion de métal. » Mais on le conçoit, cet inconvénient serait inhérent à presque toutes les eaux distillées aromatiques, si on avait pour habitude de les conserver en repos dans des vases de métal, comme font les distillateurs de Grasse pour expédier en province l'eau de fleurs d'oranger. M. Soubeiran ne considère donc pas l'acidité de l'eau de fleurs d'oranger comme nuisible au même point de vue que M. Wanty.

Pour nous, nous considérons la présence de l'acide acétique libre dans l'eau de fleurs d'oranger comme concourant, avec les autres principes qui passent à la distillation, à lui donner les propriétés médicales qu'on lui attribue depuis des siècles. Ensuite, comme la nature ne produit rien vainement, nous croyons que ces traces d'acide acétique contribuent à sa conservation et la préservent plus longtemps de toute altération et, relativement à ce dernier point, nous avons déjà devers nous des observations qui tendent à nous prouver que l'eau de fleurs d'oranger complètement neutre se trouble, se décompose et devient floconneuse plus rapidement que celle qui est légèrement acide. D'ailleurs, c'est un fait acquis à la science que beaucoup de liquides composés ne se conservent bien qu'en présence des acides libres.

F.-G. L....

SUR LES SIROPS D'ACONIT, DE BELLADONE, DE CIGUE, DE DIGITALE, DE JUSQUIAME ET DE STRAMONIUM; par M. L. MARTIN, pharmacien. — Les extraits, malgré les nom-

breuses améliorations introduites dans leur mode de préparation, laissent encore beaucoup à désirer. L'on peut même dire, sans exagération, que le même extrait pris dans des officines différentes est loin d'être identique. Cela tient à des causes que nous n'entreprendrons pas d'énumérer, notre but étant uniquement de rappeler un fait bien connu des praticiens.

Pourquoi ne pas remplacer certaines préparations dont l'effet peut ne pas être constant, par d'autres qui offriront toujours aux médecins un médicament sur lesquels ils puissent compter?

À ce titre, je crois qu'on devrait donner à l'emploi des alcoolatures une plus grande extension. Ces préparations officinales, introduites par M. Lombard, de Genève, et si heureusement utilisées pour la préparation des saccharures par M. Béral, présentent des avantages qu'on devrait ne pas négliger. Il suffit de revenir sur leur mode de préparation pour reconnaître que leur composition, en étant toujours la même, offre un médicament d'une conservation facile et d'une action puissante. Pourquoi ne pas les substituer aux extraits dans tous les cas où il est possible de le faire?

Ainsi, à notre avis, il serait avantageux de remplacer l'extrait, dans les sirops d'aconit, de belladone, de ciguë, de digitale, de jusquiame, de stramonium, par l'alcoolature.

Comme on le voit, je ne signale ici que des plantes actives. Ce sont, jusqu'à présent les seules alcoolatures à peu près employées.

La quantité de matière extractive qu'elles contiennent a dû être recherchée pour pouvoir les doser; le résultat obtenu est le suivant :

100,00 d'alcoolature d'aconit représentant 4,00 de principes extractifs.

100,00 d'alcoolature de belladone représentant 3,00 de principes extractifs.

100,00 d'alcoolature de ciguë représentant 4,00 de principes extractifs.

100,00 d'alcoolature de digitale représentant 3,00 de principes extractifs.

100,00 d'alcoolature de jusquiame représentant 3,00 de principes extractifs.

100,00 d'alcoolature de stramonium représentant 4,00 de principes extractifs.

Les alcoolatures ainsi dosées nous serviront à la préparation des sirops, qui auront pour formules les suivantes :

Sirop d'aconit napel.

Sirop simple	575,00
Alcoolature d'aconit	25,00
M.	600,00

Sirop de belladone.

Sirop simple	425,00
Alcoolature de belladone.	25,00
M.	450,00

Sirop de ciguë.

Sirop simple	575,00
Alcoolature de ciguë	25,00
M.	600,00

Sirop de digitale.

Sirop simple	425,00
Alcoolature de digitale	25,00
M.	450,00

Sirop de jusquiame.

Sirop simple	425,00
Alcoolature de jusquiame.	25,00
M.	450,00

Sirop de stramonium (datura).

Sirop simple	575,00
Alcoolature de stramonium.	25,00
M.	600,00

Tous ces sirops contiennent 0,05 d'extrait (obtenu par l'évaporation de l'alcoolature) par 50,00.

Ils réunissent, à l'avantage d'une prompt exécution, ceux d'une préparation qui serait toujours identique et d'une conservation facile.

La pharmacie doit tendre, non pas à augmenter le nombre des formules déjà trop nombreuses, mais à les réduire et à ne conserver que celles qui ont une action réelle.

C'est pour ce motif que je ne donne pas les noms de *sirops d'alcoolatures* aux formules ci-dessus. Il ne devrait y avoir qu'un seul sirop d'aconit, de belladone, etc., et ces sirops, au lieu de se préparer comme on l'a fait jusqu'à présent avec les extraits, se prépareraient avec les alcoolatures.

(Bulletin gén. de thérap.)

SIROP DE GOUDRON SULFURÉ ; par M. STAN. MARTIN. — Plusieurs médecins nous ont prié de leur préparer un sirop de goudron sulfuré qu'ils désiraient employer dans les affections catarrhales, pulmonaires et vésicales, nous l'avons fait de la manière suivante :

Eau minérale natur. d'Enghien. 575 gram.
Eau fortement chargée des principes solubles du goudron et filtrée 125 „

Sucre blanc en poudre gross. 1 kilog.

On met ces trois substances dans un flacon bouché à l'émeri ; on l'agite de temps en temps jusqu'à ce que tout le sucre soit fondu ; on le laisse déposer : on le divise

ensuite en flacons de 125 gramm. chaque.
La viscosité de cette préparation est assez grande pour empêcher le gaz hydrogène sulfuré qu'elle contient de s'échapper complètement.

Le sirop de goudron sulfuré se prend par cuillerées à bouche, pur ou délayé dans une boisson appropriée; autant que possible, il faut le boire froid.

(*Ibid.*)

Sur la préparation de la pommade stibiée, par M. Greiner. — Il n'est pas indifférent de préparer la pommade stibiée longtemps d'avance, surtout quand le saindoux que l'on emploie n'est pas fraîchement fondu, car il est à remarquer que les acides que renferme l'axonge rance réagissent sur le tartre stibié, en formant des margarate, stéarate et oléate antimoniqes, qui n'ont plus d'action sur l'économie animale. Cette pommade ne doit donc être préparée qu'au fur et à mesure du besoin, quand elle doit produire une bonne réaction sur la peau, et toujours avec du saindoux frais. Il faut également pour cela que le tartre stibié soit réduit en poudre impalpable pour être mieux absorbé par la peau. Pour l'obtenir en état de grande division, on le dissout dans de l'eau d'où on le précipite alors par de l'alcool concentré.

(*Répertoire de pharmacie.*)

Falsifications, etc.

EMPLÂTRE DE CANTHARIDES ; FALSIFICATION PAR LA LITHARGE ; par M. VAN ARENBERGH. — Un médecin des environs de Louvain, M. Sw..., m'apporta dernièrement, afin de l'analyser, une quantité assez considérable d'emplâtre de cantharides dont il avait beaucoup à se plaindre; cet emplâtre ne contractait pas facilement adhérence avec la peau et ne produisait qu'une vésication assez faible; ce praticien craignait qu'il ne fût *falsifié*.

Le seul aspect intérieur me suffit pour lui confirmer ses craintes. Quand on y pratiquait une coupe au couteau, on apercevait sur la surface des sections, des paillettes et des points d'un jaune rougeâtre, souvent assez nombreux pour dessiner par leur ensemble de longues stries de la même couleur. Je soumis à l'analyse une partie de cet emplâtre. Traité par l'éther, il laissa un résidu insoluble, constitué par une poussière et quelques paillettes d'un jaune rougeâtre et de la poudre de cantharides, que je séparai facilement au moyen de la lévigation.

Cette substance rougeâtre n'était autre chose que de la *litharge*, ainsi que je le constatai par ses caractères physiques et chimiques. 40 grammes d'emplâtre en renfermaient jusqu'à 2 grammes, soit 20 p. c., proportion assez considérable et qui suffit pour expliquer la faiblesse de son action. (*Journ. de pharm. d'Anvers.*)

III. BIBLIOGRAPHIE.

MÉDECINE ET HYGIÈNE DES ARABES ; ÉTUDES SUR L'EXERCICE DE LA MÉDECINE ET DE LA CHIRURGIE CHEZ LES MUSULMANS DE L'ALGER, ETC., précédées de considérations sur l'état général de la médecine chez les principales nations mahométanes; par M. le docteur E.-L. BERTHERAND, ancien médecin de l'hospice musulman d'Alger, etc. In-8° de 374 pages. Paris, Germer-Baillière, 1855.

Il semblerait que les descendants des Rhazès, des Avicenne, des Albucasis, des Avenzoar, des Averrhoës, etc., ne dussent pas être étrangers aux sciences médicales cultivées avec tant de succès par leurs illustres maîtres; il n'en est rien cependant, et M. Bertherand nous les montre d'une ignorance telle, que c'est à peine si les

tolbas (savants) actuels connaissent les noms et les ouvrages des habiles commentateurs d'Hippocrate et de Galien que nous venons de nommer. Ce n'est point que le peuple musulman ait cessé d'entourer d'une haute vénération l'homme qui pratique l'art de guérir, mais ces populations sont tombées dans un degré d'infériorité intellectuelle si grand, dit l'auteur, que les premiers établissements d'instruction du pays bornent pour ainsi dire leur enseignement à l'étude du Coran et de ses commentaires, et quant aux autres sciences, ils n'en possèdent que des notions très-incomplètes. Il n'est donc pas étonnant de trouver la médecine et son exercice dans une si triste situation chez les peuples voués au mahométisme.

Nous ne suivrons pas l'auteur dans l'examen qu'il fait de la pratique médicale dans les diverses contrées où règne le Coran; disons seulement que de nobles et glorieuses tentatives ont été faites dans ces dernières années par le vice roi d'Égypte pour initier son peuple aux bienfaits de la civilisation, mais les résultats obtenus sont insignifiants. Cependant, dit l'auteur, il ne faut pas faire poser exclusivement sur l'esprit du Coran la responsabilité de l'inaction, pour ne pas dire de la dégradation intellectuelle, qui caractérise aujourd'hui les populations musulmanes; non, car c'est à cette même nation que le prophète a dit, avec autant de vérité que d'éloquence: « Enseignez la science; qui l'enseigne, craint Dieu; qui la désire, adore Dieu; qui en parle, loue Dieu; qui dispute pour elle, combat pour Dieu; qui la répand, distribue l'aumône; qui la possède, devient un objet de vénération et de bienveillance. La science sauve de l'erreur et du péché; elle éclaire le chemin du paradis, elle est notre compagne dans le voyage, notre confidente dans le désert, notre société dans la solitude; elle nous guide à travers les plaisirs et les peines de la vie, nous sert de parure auprès de nos amis et de bouclier contre l'ennemi; c'est par elle que le Tout-puissant élève les hommes qu'il a destinés à prononcer *sur ce qui est vrai, sur ce qui est bon*. Les anges briguent leur amitié et les couvrent de leurs ailes. Les monuments de ces hommes sont les seuls qui restent, car leurs hauts faits servent de modèles et sont répétés par de grandes âmes qui les imitent.

» La science est le remède aux infirmités de l'ignorance, un fanal consolateur dans la nuit de l'injustice. L'étude des *lettres* vaut le jeûne, leur enseignement vaut la prière; à un cœur noble, elles inspirent des sentiments plus élevés, elles corrigent et humanisent le pervers (*Haditz conversations du prophète Mohammed*). » Nous avons voulu rapporter quelques-unes des sublimes paroles de ce Coran, « cette seconde édition de l'Évangile, » selon l'expression de M. Cousin, pour convaincre les incrédules, comme le dit l'auteur, que la portée de cette doctrine n'était point de jeter un jour les facultés intellectuelles et morales de toute une vaste nation dans le repos stérile, dans une immobilité dégradante.

De nos jours, « les Ulémas, dans leur orgueil, condamnent comme irréligieux et profane quiconque s'occupe d'autre chose que de tout ce qui regarde la religion et

la théologie. » (*Ben-Omar, trad. du docteur Perron*).

Au chapitre II, l'auteur examine l'état de l'exercice de la médecine chez les musulmans de l'Algérie. Il y a, chez les Arabes, le praticien ordinaire et le médecin savant. Ce sont plutôt des empiriques que des charlatans. Partout on remarque une ignorance profonde. Ce sont généralement des individus d'un âge avancé, vénérés dans chaque tribu ou village, comme devant à une longue expérience de la vie une certaine réputation de sagesse et un vernis présumé de savoir; ce sont les *toubibes*.

La chirurgie des Maures est des plus ignorantes: leur arsenal opératoire se compose d'une ventouse, d'un morceau de pierre infernale, d'amadou, de charpie, d'une paire de ciseaux, d'une lancette et d'un bistouri, le tout essentiellement malpropre et rouillé.

La petite chirurgie, dans les villes, est abandonnée aux barbiers. Le toubibe rural se rend assez exactement aux divers marchés; il y tient boutique en plein vent.

Les Arabes répugnent aux grandes opérations sanglantes, mais l'ignorance est bien certainement la principale cause de cet éloignement pour les mutilations chirurgicales.

La base de leur thérapeutique, c'est le feu. Le feu ôte le poison des nerfs, dit le proverbe arabe. L'auteur entre dans de longs détails sur le mode de cautérisation employé par les toubibes, sur la grossièreté de leurs pansements, sur leur ignorance complète des moyens mis en usage chez nous dans le traitement des affections traumatiques, telles que: la position des membres, la compression, la ligature, les hémostatiques, etc.

Chez les Arabes, l'exercice de la médecine n'est pas réglementé; est médecin qui veut. Il y a des spécialités: des dentistes, des sages-femmes, des oculistes, des médecins qui pratiquent seulement la circoncision; ils sont tous d'une ignorance profonde.

Les *marabouts* (prêtres) et les *tolbas* (sacrificateurs) font une sérieuse concurrence aux médecins. Les premiers cherchent à persuader au malade qu'un *djinn* (génie, esprit invisible) est l'unique auteur de ses souffrances, et qu'il n'y a qu'une amulette, qu'il délivre moyennant une rétribution, qui puisse détruire cette mauvaise influence. L'auteur rapporte quelques-unes des pratiques superstitieuses, aussi absurdes que grotesques, auxquelles se livrent les *marabouts* pour exploiter la crédulité de ces populations. Il fait un rapproche-

ment curieux entre la superstition des Arabes et ce qui se pratique chez d'autres peuples relativement aux amulettes; ce chapitre sera lu avec intérêt.

Il n'existe point, chez les indigènes, d'hôpital destiné spécialement au traitement des malades en commun. Aux mosquées sont seulement annexées des espèces d'hospices ou, pour parler plus justement, des asiles pour les infirmes, les vieillards, les mendiants, etc.

Les livres de médecine sont excessivement rares chez les Arabes; on ne leur trouve guère entre les mains que des cahiers manuscrits de quelques feuilles, contenant soit des amulettes, des talismans, etc., soit des formules de traitement jetées sans ordre les unes à la suite des autres, et dues aux conseils de *toubibes* en renom.

La bibliothèque d'Alger ne possède que quelques manuscrits concernant la médecine.

Médecine légale. — La loi du talion est encore en vigueur chez les Arabes. Il y a un médecin exécuteur du talion pour le cas de blessures. Lorsqu'il dépasse, avec intention, les limites de la blessure qu'il lui est permis de produire, il est condamné à subir une blessure égale à l'excédant de la blessure qu'il a faite. La rétribution est à la charge de celui qui a revendiqué le sang du coupable.

Un médecin qui a nui à la personne qu'il a médicamentée, est responsable du mal qu'il a causé et il doit une réparation pécuniaire.

Tout individu coupable de vol doit subir l'amputation du poignet droit; aussitôt après, on cautérise la plaie afin d'arrêter l'écoulement du sang et de prévenir la mort du patient.

L'auteur fournit de curieux détails sur les attentats à la pudeur, l'adultère, le mariage (exemple : Tout mari fera à ses femmes un partage égal de ses nuits, et il ajoutera à chaque nuit la journée qui la suivra. Quand un fidèle déjà marié épouse une vierge, il doit lui accorder sept nuits consécutives; une nouvelle femme non vierge, il ne lui doit que trois nuits consécutives), le divorce, le serment de continence, la grossesse, l'avortement, l'accouchement, la paternité, l'allaitement, l'identité, l'âge, les blessures, la castration, l'empoisonnement, les altérations (sophistications), les signes de la mort, inhumations, exhumations, autopsies, etc.

Physiognomonie. — Chez un peuple superstitieux, fataliste et d'une nature inquiète comme le peuple musulman, dit

l'auteur, il n'y a rien d'étonnant que son ignorance le pousse à chercher des renseignements dans des circonstances qui sourient à sa vive imagination, à son amour du merveilleux. La physiognomonie est du nombre de ses croyances.... Si la femme et l'esclave d'un individu accouchent ensemble et que les deux enfants se trouvent ensuite confondus, on s'en rapporte aux *physionomistes*.

Anatomie, physiologie. — Les dissections, les autopsies, les vivisections sont interdites par la loi religieuse; aussi les connaissances anatomiques des Arabes sont tellement restreintes que c'est à peine s'ils connaissent les noms des os du corps. Ils confondent sous une même dénomination les vaisseaux artériels, veineux, lymphatiques, souvent même les nerfs, les tendons et les muscles très-grêles....

Les connaissances des Arabes en physique, en chimie, en botanique, en minéralogie, sont à peu près nulles.

Hygiène des Arabes de l'Algérie. — L'auteur présente des considérations générales sur le climat de l'Algérie et sur l'organisation physique et morale des Arabes; il part de ce principe que les institutions ne modifient puissamment et avantageusement les individus et les peuples qu'autant qu'elles s'adaptent parfaitement aux exigences des climats et des constitutions.

L'Arabe vit dans un milieu chaud et humide, 20 à 25°.

Le littoral offre de nombreuses chaînes de montagnes; les plaines de l'intérieur s'élèvent depuis 5 mètres jusqu'à 1,000 au-dessus du niveau de la mer.

On croit généralement que le Sahara, cette mer sans eau, selon l'expression arabe, n'offre qu'une vaste étendue de sables; c'est une erreur: on y trouve plus d'espaces sans sable que de terrains sablonneux, et le plus souvent ils sont couverts de terre végétale. L'auteur fournit de curieux détails sur le climat, les variations de température, la végétation, la zoologie, les orages, les tremblements de terre, les vents, le sol, les eaux, etc., etc., de l'Algérie.

L'origine, la constitution physique, la durée de la vie, la taille, la couleur de la peau, la forme de la tête, les cheveux, les yeux, le nez, les lèvres, les mâchoires, le cou, la poitrine, enfin, toutes les parties du corps et toutes les fonctions organiques, les mœurs, etc., font l'objet d'un examen minutieux et comparatif, chez l'Arabe, le Kabyle, le Saharaoui et le Tel-

lien, et sur lesquelles il présente des remarques et des observations extrêmement curieuses. Exemple : La femme arabe est nubile de neuf à dix ans. Grâce à la précocité et à la multiplicité des unions sexuelles, grâce au métier d'esclave, partage continu de son existence, elle arrive vieille à vingt-cinq ou trente ans. La plus belle moitié du genre humain est, en effet, regardée comme une marchandise, ni plus ni moins. Le libertinage est porté à un haut degré en Algérie; on a pu le dire, avec raison, la femme arabe fait volontiers commerce de son corps. Habitée dès un âge tendre à se voir abaissée au rôle d'esclave et de simple instrument de plaisirs, livrée prématurément à des hommes despotes qui la traitent comme une marchandise, n'ayant à son aide aucun principe d'éducation morale qui la soutienne dans cette série de pénibles épreuves et lui inculque l'aversion pour le vice, elle cède promptement et facilement à ses caprices, à ses instincts, à la possibilité de fuir une existence de mauvais traitements et d'avoir quelques distractions en dédommagement. Aussi la prostitution est-elle largement exercée chez les Arabes; elle se recrute généralement parmi les femmes répudiées. Dans les villes, la fréquentation quotidienne des étuves publiques constitue un prétexte habituel pour les Mauresques, qui ne perdent aucune occasion de se venger de maris jaloux et tyranniques....

Les musulmans ne considèrent pas les filles publiques comme des êtres dégradés, puisqu'elles fréquentent les meilleures maisons et vont aux bains publics avec leurs propres femmes.....

Hygiène publique. — Un fait irrécusable, dit l'auteur, c'est que l'hygiène publique révèle, dans tout l'éclat de la vérité, le degré de civilisation d'un peuple. Vue dans le Coran et les commentateurs, c'est-à-dire dans ses détails officiels, celle de la nation arabe est admirable; mais, vue en pratique, dans l'application, quel contraste! Il n'y a pas, chez les Arabes, d'autorité qui s'occupe de l'hygiène publique.

Le fervent disciple du Coran est trop jaloux du profond mystère dans lequel il enveloppe les secrets de son existence et de sa vie domestique, pour permettre la moindre investigation domiciliaire, le moindre renseignement sur sa famille. C'est un moyen pour lui d'échapper à l'autorité despotique qui a toujours pesé si lourdement sur ses intérêts. Aussi veut-il que l'on respecte son foyer, qu'aucun regard étranger ne parvienne jusqu'à ses femmes..... Tout dénombrement lui répugne

en un mot. Il n'y a pas d'état civil, l'Arabe ne sait même pas le temps écoulé depuis sa naissance.

La diminution de la population musulmane, en Algérie, paraît un fait certain. Ainsi, Alger avait 75,000 habitants au commencement du XVIII^e siècle, et 35,000 seulement en 1850; en 1852, des investigations, forcément incomplètes il est vrai, en évaluaient le chiffre à 40,675. La ville de Tiemcen a eu, dit-on, 200,000 habitants; d'après le docteur Cambax, cette ville aurait aujourd'hui de 7 à 8,000 indigènes, etc.

L'auteur fournit des données intéressantes sur les naissances, les mariages, les divorces, la mortalité, etc.

Le Coran ordonne de fréquentes ablutions, de grands soins de propreté corporelle, mais l'Arabe algérien les néglige, car il est sale et se couvre surtout de vêtements dégoûtants. Les ablutions exigent des précautions infinies, selon l'acte qui les nécessite; l'auteur les énumère longuement.

Les villes mauresques, transformées par la crainte de tremblements de terre et par le besoin de la fraîcheur, en passages étroits, humides, infects, irréguliers, rendus obscurs par suite de l'avancement de l'étage supérieur des maisons, ainsi presque contiguës de face et soutenues en vis-à-vis par des bâtons multipliés, offrent les plus grandes conditions d'insalubrité. A l'occupation de Médéah, les soldats, ignorant l'usage de ces traverses, les coupèrent pour les utiliser au chauffage; peu à peu, un grand nombre de maisons, privées de leurs appuis, se lézardèrent.

La propreté des voies publiques est une chose inconnue chez les Arabes : cloaques infects, énormes amas de boue, tas de fumiers contre les maisons, eaux croupissantes, dépôts d'immondices, sol défoncé, inégal, etc., etc., enfin, réunion complète de toutes les conditions d'insalubrité.

Les édifices ou habitations publiques : mosquées, bains, cafés, caravansérails, bazars, dépourvus de tout moyen de ventilation et de cheminée, obscurs, malpropres, sont tous très-insalubres; les caravansérails arabes surtout, vastes écuries où hébergent hommes et bêtes, n'étant jamais débarrassées des matières animales, sont d'un aspect repoussant.

Les Arabes en général, et surtout les populations rurales, ne se donnent pas la peine de creuser des puits pour se procurer de l'eau potable. L'auteur examine les conditions fâcheuses dans lesquelles se trouvent les Arabes à ce sujet. Puis il

parle des inhumations, des pratiques auxquelles ces peuples se livrent, des cimetières, etc.

Il parle ensuite des vêtements : l'immuabilité arabe, dit-il, se retrouve jusque dans son costume. Le *bernousse* national a presque partout la même couleur, toujours la même forme. En général, le sexe féminin est moins bien vêtu que le sexe masculin : quant aux enfants, on les laisse dans un état de nudité presque complète.

La généralité de la population arabe mange rarement de la viande et se contente de quelques préparations farineuses, de quelques fruits ; toutefois, les réguliers d'Abd-el-Kader avaient du mouton tous les jours. La loi religieuse défend aux musulmans de boire du vin et des liqueurs spiritueuses, mais les infractions sont nombreuses, chez les Turcs surtout. Les longs développements dans lesquels entre l'auteur relativement à l'alimentation des populations arabes, seront lus avec beaucoup d'intérêt. Il en sera de même des chapitres où il traite de la mortalité, de la durée moyenne de la vie, des unions sexuelles, de la circoncision, etc., etc.

Hygiène privée. — Les bains, les bains d'étuve surtout, les cosmétiques, le tatouage, l'épilation et autres pratiques locales, les vêtements, etc., font l'objet des chapitres suivants. Le lit des Arabes et des Kabyles est le plus souvent la terre nue, quelquefois une mince natte en palmier. Les riches ajoutent un tapis en laine assez bien fourni, analogue à nos descentes de lit, et remplacent le sol par un système de planches montées sur des tréteaux fort élevés. Les Maures couchent sur un exhaussement du sol ménagé exprès à l'extrémité de leurs longues chambres. Dans les oasis, les habitants confectionnent des lits fort économiques en branches de palmier, etc. Les indigènes couchent tout habillés, tout vêtus ; ils n'ont que les chaussures et se couvrent de *haïk*, de *bernousse*.

L'auteur décrit minutieusement les tentes, les chétives cabanes de ces peuples nomades, leurs dispositions essentiellement insalubres et leur influence sur la santé des habitants. Le mode de chauffage, d'éclairage, d'alimentation des indigènes ; les substances dont ils font usage, la manière dont ils les préparent, etc., etc., sont examinés avec beaucoup de soin et constituent un des chapitres intéressants de cet ouvrage.

Le livre III traite des maladies et de la médecine des Arabes de l'Algérie.

La pathologie du *toubide* arabe, dit l'au-

teur, se ressent profondément de son ignorance complète en anatomie et en physiologie. Toute maladie se trouve, pour lui, localisée dans un symptôme apparent. Le traitement est dirigé selon les mêmes errements : au lieu d'attaquer la cause du mal, l'Arabe en poursuit obstinément les effets. Tout ceci accuse l'absence complète de la plus vulgaire observation. C'est de l'empirisme brut au premier chef.

Toute épidémie (choléra, petite vérole, coqueluche, etc.), se nomme peste. Toutes les affections de poitrine se nomment : maladie de la toux. Toute souffrance abdominale : douleur de ventre, n'importe à quelle cause, à quel organe elle se rapporte, etc. Aux yeux de l'indigène, le *toubide* est un homme inspiré de Dieu, un devin. Une fois la région souffrante désignée, il doit savoir en indiquer de suite le remède, aussi l'Arabe croit-il que toute autre explication est superflue. Il en est de même quand il demande un médicament, il le fait de la même façon dont il achète un objet à un marchand. L'Arabe ne comprend pas non plus l'utilité de se mettre à un régime quelconque tant que l'appétit est conservé et la déambulation possible.

L'auteur passe ensuite en revue les maladies que l'on rencontre en Algérie et les remèdes que les *toubides* emploient pour les combattre. Nous en signalerons quelques-unes des plus répandues.

Les Arabes de l'Algérie, dit l'auteur, naissent et meurent avec la vérole, offrant à toutes les périodes de la vie les manifestations syphilitiques les plus affreuses, les plus dégoûtantes. Les Arabes connaissent peu le mercure et ses préparations. Les *toubides* conseillent des moyens insignifiants ; cependant ils ont souvent recours à la salsepareille.

L'éléphantiasis est fréquent en Algérie ; il attaque toutes les parties du corps et produit des tuméfactions énormes.

La lèpre est assez fréquente chez les Kabyles. Le traitement arabe est nul. Après avoir épuisé la série des amulettes, l'indigène meurt avec un terrible mal que l'ignorance seule l'empêche de combattre.

Les *toubides* arabes emploient contre le choléra, l'ivette à l'intérieur, l'huile d'olive et l'eau très-salée concurremment ingurgitées en abondance. Ils couvrent l'abdomen de larges pierres et de grands plats en terre, préalablement élevés à une très-haute température. Le massage avec les pieds sur les parties où siègent les crampes a toujours été employé avec succès. Dans les Oasis du Zab, les cholériques étaient maintenus dans un courant d'air

constamment entretenu frais au moyen du jeu des éventails, et enveloppés dans des *bernous* mouillés, puis gorgés d'eau fraîche ou chargée de goudron. Dans le Sahara tunisien les *toubibes* commencent par appliquer le fer rouge sur l'épigastre, à plusieurs reprises, ensuite ils enveloppent le malade dans des couvertures de laine bien chaudes, et enfin ils lui font boire souvent une infusion chaude de fleurs d'une espèce de vipérine batarde qui croît en abondance dans le pays. J'allois avouer, dit le docteur Loir-Montgazon, que les cautérisations sur l'épigastre produisirent devant moi de si heureux effets, que j'en continuai souvent l'usage. L'application de ce puissant dérivatif arrête les vomissements et calme les douleurs épigastriques.

Les épidémies de rougeole et de variole ne sont pas rares en Algérie. Cette dernière fait de grands ravages. L'inoculation est mise en pratique chez les Arabes comme moyen préservatif. Les médecins français ont fait de louables efforts pour populariser la vaccine chez les Arabes, mais que de difficultés et de dégoûts ils ont eu à surmonter.

Les affections cutanées sont nombreuses en Algérie; le traitement des *toubibes* ne présente rien de très-intéressant.

Les *toubibes* Arabes ne connaissent pas les principes les plus élémentaires du traitement des luxations et des fractures, ils n'essaient même pas de les réduire. Il en est de même pour les plaies; dans les plaies d'armes à feu, ils ne tentent même pas l'extraction des projectiles.

Nous ne suivrons pas l'auteur dans l'examen qu'il fait de la thérapeutique spéciale des *toubibes* arabes, par la raison qu'elle ne peut rien nous apprendre; ré-
pétons seulement avec lui qu'elle révèle

l'ignorance la plus profonde et l'absence absolue de l'observation médicale. Leur prétendue science n'est qu'un amas confus de formules traditionnelles appliquées sans indications particulières, sans intelligence, sans raisons théoriques; c'est de l'empirisme aveugle au plus haut degré. Les accouchements sont abandonnés à des matrones dont l'ignorance égale la cruauté; aussi les femmes en travail sont-elles l'objet des pratiques les plus barbares et les plus cruelles. Nous donnerons une idée de l'ignorance de ces matrones en disant qu'elles ne s'occupent pas le moins du monde de la sortie du délivre, elle est toujours abandonnée à la nature.

Cette rapide analyse du livre de M. Bertherand, quelque imparfaite qu'elle soit, pourra cependant, pensons-nous, donner une idée de cet intéressant ouvrage qui esquisse, pour ainsi dire dans leurs détails les plus intimes, les tristes conditions physiques et morales d'un peuple dont les coutumes et les pratiques médicales nous étaient peu connues. Les révélations de M. Bertherand excitent non-seulement l'intérêt, mais même l'étonnement; c'est qu'en examinant, en effet, ce qui se passe chez les Arabes de l'Algérie, concernant l'exercice de la médecine, on se croirait reporté aux premiers temps de l'existence des sociétés ou aux époques les plus sombres où la barbarie et l'ignorance asservissaient l'espèce humaine.

Le livre de M. Bertherand est un travail consciencieux qui a exigé beaucoup de recherches et d'observations; il est écrit dans un style clair et élégant, et nous le recommandons vivement à nos confrères pour lesquels il constituera une lecture aussi attrayante qu'instructive.

Dr BOUGARD.

IV. ACADÉMIES ET SOCIÉTÉS SAVANTES.

Société des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles.

Bulletin de la séance du 1^{er} décembre 1836.

Président : M. DIEUDONNÉ.

Secrétaire : M. VAN DEN CORPUT.

Sont présents : MM. Parigot, Leroy, Bougard, Janssens, Rieken, Dieudonné, Delstaenche, Griepkoven, Joly, Henriette, Crocq et Van den Corput.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et approuvé.

La correspondance comprend : 1^o Une lettre de M. Angillis, pharmacien à Ypres, qui exprime le désir d'être associé aux travaux de la Compagnie en qualité de membre correspondant et envoie, à l'appui de sa candidature, un travail manuscrit intitulé : *Dissertation sur l'extrait de sang de bœuf*. — Renvoi à l'examen de MM. Griepkoven, rapporteur, Leroy et Van den Corput.

2^o Une lettre de M. le Dr Garbigliotti,

de Turin, qui, en adressant à la Compagnie plusieurs de ses ouvrages, sollicite le titre de membre correspondant. — Renvoie à l'examen de MM. Crocq, rapporteur, Janssens et Parigot.

Ouvrages présentés :

1. — Mémoires couronnés et Mémoires des savants étrangers, publiés par l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique, t. XXVIII. Brux., 1856, 1 vol. in-4°.

2. — Venefizio arsenicale felicemente superato colla magnesia usta, dal Dott. Ant. Garbiglietti, br. in-8°.

3. — In humanum diaphragma ejusque genesin illustrationes quaedam, auct. Ant. Garbiglietti, br. in-12.

4. — Considerazioni sull' antagonismo patogenico tra la scrofola e la pellagra, dal Dott. Ant. Garbiglietti. Torino, 1846, in-4°.

5. — Sull' antagonismo patogenico tra la pellagra e la scrofola. Memoria seconda; dal Dott. Ant. Garbiglietti. Torino, 1847, in-8°.

6. — Ricerche zootomico-fisiologiche supra l'osso quadrato ossia timpanico degli uccelli, del Dott. Ant. Garbiglietti. Torino, 1856, in-4°.

7. — Considerações sobre a cholera-morbus epidemica no hospital de S. José de Lisboa, pelo Dr P.-F. da Costa Alvaranga. Lisboa, 1856, in-8°.

8 à 58. — Divers journaux de médecine et recueils scientifiques périodiques.

M. Crocq, tant au nom de MM. Bougard, Delstanche, Janssens et Joly qu'au sien, donne lecture du rapport suivant sur deux mémoires envoyés au concours de 1856, pour la question de médecine ou de chirurgie au choix.

Messieurs,

Bien que la Société n'ait pas institué de concours cette année, deux mémoires lui sont arrivés en réponse à la question au choix qu'elle est habituée à proposer. Comme vous le savez, elle a décidé qu'un concours spécial serait établi pour ces mémoires, si tel était le désir des auteurs.

Nous vous présentons aujourd'hui l'analyse et l'appréciation de ces deux mémoires. Le premier a pour titre : *De l'eau froide en chirurgie et spécialement dans le traitement des désordres traumatiques de nature confusie*, et pour épigraphe : *L'eau froide agit avant le développement des accidents traumatiques, pour les prévenir, et après leur production, pour les combattre*. L'auteur annonce dans son in-

troduction qu'il cherchera à donner une explication rationnelle de l'action de l'eau froide dans les cas de contusion. Il parle de l'action des eaux minérales dont on s'occupe tant actuellement, et dit qu'avant de pouvoir bien apprécier l'action des principes minéralisateurs, il faut connaître celle de l'eau simple; il présente en conséquence son point de vue comme base rationnelle des études hydrologiques.

Entrant ensuite en matière, il montre comme point de départ de l'emploi de l'eau, la tendance instinctive à laver les blessures avec de l'eau froide. Cette substance agit de deux manières : d'abord comme liquide, humectant et dissolvant, ensuite comme corps froid et rafraîchissant. De là, on fut conduit directement à l'usage interne de l'eau froide comme moyen rafraîchissant dans les affections pyrétiques.

Après avoir indiqué quelques auteurs qui ont vanté l'emploi chirurgical de l'eau froide, il manifeste son étonnement de ce que, autrefois en grand honneur dans les hôpitaux de Paris, elle y soit actuellement tombée complètement en discrédit, quoiqu'on paraisse reconnaître sa valeur. Il attribue cet abandon à la simplicité, à la vulgarité même du moyen, peu fait pour captiver longtemps les faveurs du public, et à des considérations routinières.

Ainsi, on l'a accusée de produire des répercussions, la gangrène, des réactions funestes; le professeur Roux lui reprochait d'empêcher le développement de l'inflammation, comme si ce n'était pas là un mérite, une condition favorable à la guérison et à la cicatrisation.

L'auteur, grand partisan de l'eau froide, se propose d'expliquer sa manière d'agir dans les désordres traumatiques, de décrire les appareils très-simples pour son application, puis de démontrer son efficacité par des observations cliniques.

Comme type des désordres traumatiques sur lesquels l'eau froide agit favorablement, l'auteur a choisi la contusion, qu'il examine d'abord dans ses trois degrés.

Le premier degré de la contusion présente comme phénomènes caractéristiques la douleur, la tumeur et la chaleur; si la contusion siège à l'extérieur, on observe en même temps l'ecchymose. Il explique ces différents phénomènes; et nous devons surtout vous signaler la façon dont il se rend compte de la production de la chaleur et de la fièvre traumatique. Le déchirement des vaisseaux capillaires donne lieu à un épanchement de sang au sein des

tissus; de là le gonflement. Mais un moment arrive où la résistance de ceux-ci fait équilibre à la force d'impulsion du sang. Alors celui-ci s'arrête dans les vaisseaux déchirés; mais ce temps d'arrêt ne dure qu'un instant; bientôt la circulation se rétablit par les vaisseaux collatéraux placés immédiatement au-dessus. Cette déviation dans le cours du sang ne se fait pas sans apporter un certain trouble dans la circulation de la partie affectée, et même dans la circulation générale, si la lésion est étendue et s'il faut un grand nombre de vaisseaux collatéraux pour son rétablissement. Telle est la principale cause de la fièvre traumatique. Celle-ci peut donc rester purement locale, et alors elle est dite nulle, ou devenir générale si la lésion est plus considérable; elle est toujours locale avant d'être générale, comme le constatent le thermomètre et les sensations du malade. Ce résultat est opposé à ceux obtenus par M. Demarquay, selon lequel l'augmentation de chaleur dans la partie malade est consécutive à la fièvre symptomatique, c'est-à-dire à l'augmentation générale de température. Après avoir exposé cette doctrine, l'auteur décrit la manière dont disparaissent les phénomènes qui constituent le premier degré de la contusion.

Le deuxième degré s'en distingue par la formation d'une collection circonscrite de sang au sein des tissus, et le troisième par le broiement de ceux-ci.

Les plaies contuses ne diffèrent de la contusion que par la solution de continuité, qui rend inévitable la suppuration. Quant aux accidents qu'elles occasionnent, les entorses, les luxations et les fractures compliquées, ils peuvent être considérés comme des variétés de la contusion, et peuvent en conséquence être ramenés à celle-ci. Enfin, les plaies par instrument tranchant s'en rapprochent par la manière dont s'y opère l'interruption du courant sanguin.

Les moyens employés généralement contre la contusion sont les moyens dits discutifs, la compression, les sangsues, la saignée générale, les dérivatifs intestinaux, et les cataplasmes émollients. L'auteur examine successivement l'action de ces divers moyens, et surtout celle des cataplasmes. Ceux-ci agissent d'une part comme corps chaud, d'autre part comme corps liquide, humectant et dissolvant. La première action est défavorable, elle tend à accroître le gonflement et la congestion. La seconde est utile, mais l'eau la détermine beaucoup mieux.

L'indication capitale dans la contusion,

c'est de diminuer l'afflux des liquides dans la partie contusionnée, de chasser ou de réduire de volume ceux qui s'y trouvent, et de faciliter la restitution de ceux qui sont sortis du torrent circulatoire. L'eau froide la remplit parfaitement.

Si la réfrigération a lieu graduellement, les tissus deviennent pâles, comme l'a vu Magendie. Si au contraire elle est rapide, comme l'a dit M. Poiseuille, ils deviennent rouges, livides et gonflés. C'est que dans le premier cas les vaisseaux sont graduellement resserrés sur leur contenu, de façon à devenir très-étroits; dans le second, au contraire, le sang surpris par le froid s'épaissit, la circulation capillaire est paralysée ou ralentie, et le sang s'accumule de proche en proche sous l'action de l'impulsion du cœur. C'est à ce phénomène physique qu'est due, dans ce cas, la coloration rouge ou violacée, et non à une réaction vitale qui ne peut survenir que plus tard, et après la cessation de l'application du froid.

Il en résulte que l'eau froide, pour agir efficacement, doit être appliquée constamment et à une température convenable, ni trop haute, ni trop basse. Cette température ne peut être fixée *a priori*; elle varie suivant les cas, suivant les individus, les saisons, les climats, etc.; le malade lui-même en est le meilleur juge. Elle doit être assez froide pour absorber complètement le calorique morbide à mesure qu'il se produit, ce qui se traduit par une sensation de bien-être. Trop froide, elle donne lieu à de la tuméfaction, à une coloration violacée, à la gangrène, à une sensation de refroidissement, même à des frissons généraux. L'eau est donc préférable à la glace, que l'auteur proscrit dans la plupart des cas; la réfrigération doit porter plus loin que les tissus malades.

Ces principes exposés, l'auteur énumère les diverses affections chirurgicales où elle est principalement utile. Nous trouvons là les trois degrés de la contusion, les plaies contuses, les entorses, les luxations, les fractures compliquées, les plaies suppurantes, les ulcères, les plaies récentes par instrument tranchant, enfin, les congestions aiguës superficielles, telles que érysipèles, phlegmons, congestions utérines, etc. Dans tous ces cas, l'eau froide prévient et combat les accidents, et principalement l'inflammation. Dans les phlegmasies profondes, elle pourrait faire du mal, en refoulant le sang de la périphérie vers l'endroit malade.

Les caractères de l'eau doivent être ceux de l'eau potable. Quant aux appareils

nécessaires à son emploi, l'auteur critique avec raison tout ce luxe qu'on trouve dans les établissements hydrothérapiques, et rapporte toutes les méthodes à quatre modes d'emploi : le pansement, les affusions, les irrigations et l'immersion. Le pansement consiste en une simple compresse imbibée d'eau, ou en une compresse fenêtrée recouverte de charpie, maintenue elle-même par une compresse et une bande. Les affusions consistent à humecter de temps en temps la partie ou le pansement avec une éponge imbibée d'eau. Les irrigations continues consistent dans l'arrosement continu de la partie par un ou plusieurs minces filets d'eau, qui tombent d'un vase dont la paroi a été percée, ou d'un syphon. Il n'est pas indifférent que ces filets tombent ou non d'une hauteur notable. Enfin, l'immersion est consistée par le bain froid général ou local ; elle agit surtout dans les lésions plus profondes. Aux irrigations se rattachent les douches, à l'immersion les bains de siège, dont l'auteur expose l'action intime et les indications.

La partie soumise à l'action de l'eau froide devient blanche et ridée, et diminue de volume. Quand les linges ne fument plus lorsqu'on cesse de les renouveler, on éloigne de plus en plus les arrosements, et on les cesse tout à fait quand il ne se produit plus de sensation de chaleur pénible.

L'auteur apporte vingt-deux observations à l'appui de ses idées. Nous allons brièvement les passer en revue. Dans la première, il s'agit d'une vaste contusion de siège chez une enfant de 4 ans, produite par le passage d'une roue de charrette. La guérison eut lieu sans accidents en 11 jours.

La seconde est relative à un écrasement des doigts indicateurs et médius de la main gauche, avec menaces de tétanos. Les irrigations froides amenèrent la guérison en 12 jours.

La troisième rapporte un cas de luxation complète du coude en arrière, qui se produisit dans l'extension, la paume de la main appuyée contre terre, selon le mécanisme indiqué par Boyer et par M. Nélaton. La réduction effectuée, l'auteur entoura le coude d'un bandage en 8 de chiffre peu serré, y intercala deux attelles coudees en carton, une antérieure et une postérieure, soutint l'avant-bras au moyen d'une écharpe, et soumit le coude ainsi maintenu aux irrigations froides. Guérison au bout de 14 jours, sans l'emploi d'aucun autre moyen.

La quatrième observation relate un cas de décollement des épiphyses inférieures de l'humérus, suite d'une chute. L'auteur décrit avec beaucoup de soin les caractères de cette affection, jusqu'à présent fort peu connue; il expose avec détails et d'une manière très-claire les signes qui la distinguent de la luxation du coude en arrière, et de la fracture de l'humérus, avec lesquelles on pourrait la confondre. Le traitement fut le même que dans l'observation précédente. Les irrigations froides ont dans ces cas, dit l'auteur, l'avantage de prévenir l'inflammation chronique, la suppuration, et les tumeurs blanches consécutives.

Les trois observations suivantes sont relatives à des cas de luxation incomplète de l'extrémité supérieure du radius en avant. MM. Goyrand et Gardener ont admis ces luxations, qu'ils regardent comme particulières aux enfants; M. Nélaton et Malgaigne les révoquent en doute; notre auteur en démontre la réalité, non-seulement chez les enfants, mais aussi chez les adultes. Elle se produit chez les paysans de la Loire, par suite de leur manière de bêcher; ils soulèvent une lourde pelletée de terre, en appuyant l'avant-bras par son milieu sur le genou; alors, l'extrémité supérieure du radius tend à basculer en avant, ainsi que l'extrémité inférieure du cubitus. De là des luxations de ces parties, ainsi que des entorses du poignet qui se forment graduellement, et qui sont caractérisées par une extrême difficulté des mouvements et un engorgement pâteux péri-articulaire. Toutes ces affections sont traitées avec succès par un bandage approprié et des irrigations froides. Dans l'observation huitième, entorse du poignet, l'immobilité fut maintenue au moyen d'une planchette en bois pendant qu'on faisait les irrigations, et au bout de quelques jours la guérison eut lieu.

Les observations neuf et dix sont relatives à des entorses tibio-tarsiennes; l'auteur employa d'abord l'immersion continue, selon la méthode de M. Baudens; lorsque le gonflement et la chaleur commencèrent à céder, il la remplaça par les irrigations. Dans le dernier cas, un vieil ulcère variqueux fut cicatrisé par l'emploi de ce traitement en trois semaines de temps.

La onzième observation est un cas de luxation en arrière de la deuxième phalange du médius et de l'annulaire de la main droite, avec plaie de l'articulation de l'annulaire. La réduction fut opérée, un bandage convenable fut appliqué, et un appareil à irrigation fut établi. En quinze jours de temps, guérison sans accidents.

Dans la douzième observation, une fracture de côtes avec enfoncement fut guérie par la réduction, l'application d'une serviette bien serrée, et les affusions froides continuées pendant cinq ou six jours.

L'auteur recommande dans les fractures des membres les irrigations froides: pour le membre supérieur, il emploie le bandage de Scultet; pour les membres inférieurs, l'appareil à planchettes du professeur Gaillard, de Poitiers. On comprend que l'appareil de M. Seutin, avec attelles en zinc, en tôle ou en gutta-percha, le remplacerait avantageusement. L'observation treizième est un cas de succès dans une fracture comminutive de l'avant-bras, compliquée de plaie.

Il recommande aussi l'eau froide dans les accidents qui surviennent aux yeux, aux mamelles, aux testicules, etc. L'observation quatorze relate un cas de guérison de perforation de la conjonctive avec ophthalmie intense; et l'observation quinze, un cas de dénudation du testicule.

Dans l'observation seize, on voit un bout de doigt abattu d'un coup de hache, et ne tenant plus que par un lambeau du volume d'un brin de laine, se recoller sous l'influence d'un bandage approprié et de l'irrigation continue.

Les six observations suivantes se rapportent moins directement au sujet traité par l'auteur; cependant elles s'y rattachent en ce qu'elles démontrent aussi la puissante action thérapeutique de l'eau froide. Dans la dix-septième observation, il s'agit de brûlures aux premier et deuxième degrés; dans la dix-huitième d'un panaris grave jugulé par les irrigations; dans la dix-neuvième d'une angioleucite; et dans la vingtième d'un phlegmon de l'avant-bras et de la main.

A ces observations, l'auteur en a joint deux, dans lesquelles il s'agit d'engorgements utérins. Il veut prouver l'efficacité des injections froides dans les engorgements, soit de la totalité de l'organe, soit de son col, chez des femmes plus ou moins nerveuses, généralement bien nourries et sanguines, ayant la face colorée, les lèvres et les gencives rouges; chez lesquelles le fer est contre-indiqué et où le bismuth réussit quand il y a gastralgie. Voilà comment il caractérise les cas qui se trouvent bien des injections froides.

Quant au *modus faciendi*, on fait d'abord une injection froide, puis une injection tiède, puis une très-chaude; cela est répété trois ou quatre fois par jour. Pour les praticiens, l'auteur préfère aux canules ordinaires une canule olivaire percée de deux

rangées de petits trous tout autour du sommet de l'olive, de manière à fournir un jet d'un centimètre au moins d'épaisseur.

Voici quelles sont les conclusions que l'auteur a jointes à son travail :

« L'eau froide est le plus puissant moyen de traitement des désordres traumatiques de nature contusive; elle doit être employée à tous les degrés de la contusion, et à chacune des périodes de ces degrés, car elle calme la douleur, prévient ou modère le gonflement, diminue la suppuration et favorise la cicatrisation. En un mot, elle agit, avant le développement des accidents, pour les prévenir, et après leur production, pour les combattre.

« Elle agit à la fois par son état liquide et par sa température froide.

« Comme liquide, elle humecte et dissout même au sein des organes où elle est entraînée par absorption, les matières plastiques avec lesquelles elle se trouve en contact.

« Comme agent de réfrigération, elle provoque promptement la constriction des vaisseaux sanguins, laquelle cesse du reste également vite par la cessation de la cause réfrigérante. D'où une réaction d'autant plus vive que le froid était plus intense. D'où encore, la nécessité d'en continuer l'emploi pour éviter cette réaction.

« De tous les modes d'emploi de l'eau froide, l'irrigation continue peut seule satisfaire pleinement à cette indication.

« L'intensité du froid doit varier suivant les cas; on peut dire d'une manière générale que l'eau doit être fraîche plutôt que glacée, afin d'éviter les accidents de la congélation pendant son application, et ceux d'une réaction trop forte après la cessation de son emploi. »

Comme vous le voyez, Messieurs, ce travail renferme des vues nouvelles sur le traumatisme et sur l'action de l'eau froide. Il tend à faire mieux apprécier par les praticiens ce précieux agent thérapeutique, si utile quand il est bien manié, et donne une explication rationnelle de sa manière d'agir. Les observations qui l'accompagnent sont toutes très-intéressantes, et renferment des recherches et des données nouvelles sur deux lésions peu connues: le décollement de l'épiphyse inférieure de l'humérus, et la luxation incomplète du radius en avant. Ces observations prouvent que l'auteur est un

praticien instruit et expérimenté, habitué à reconnaître et à traiter les cas les plus difficiles et les plus graves. Le travail tout entier est du reste écrit d'un style clair et concis ; l'auteur va droit au but, sans allonger inutilement son mémoire par des considérations étrangères à son sujet et souvent inutiles, comme cela arrive si fréquemment.

Le mémoire n° 2 a pour titre : *De la valeur de quelques agents pour remédier aux accidents suites de l'emploi de l'éthérisation, et pour épigraphe : Savoir anéantir à volonté la douleur est une des merveilles découvertes du 19^{me} siècle; savoir remédier aux accidents qu'une pareille opération peut entraîner, n'est-ce pas l'embellir encore?*

Dans ce travail, l'auteur expose brièvement quels sont les accidents qui viennent à la suite de l'éthérisation, et quels sont les moyens proposés pour y obvier. Les accidents sont l'asphyxie, la syncope et la mort immédiate. L'asphyxie est la suppression de la respiration et de l'action cérébrale, avec continuation de l'action du cœur : c'est l'accident le plus fréquent ; il arrive au moins 95 fois sur 100. Dans la syncope, il y a de plus diminution considérable des battements du cœur. — Enfin, la mort immédiate est très-rare ; elle ne survient jamais avant une minute révolue, et est précédée par les signes de l'asphyxie et de la syncope.

Dans l'action du chloroforme, le cerveau cesse d'abord ses fonctions puis la respiration s'arrête, puis la circulation. Or, nous ne pouvons agir directement, ni sur le cerveau, ni sur le cœur, mais bien sur le poulmon par des stimulants de cet organe et surtout par l'air, son stimulant naturel, et par là ranimer la respiration, dont le retour est suivi de celui de la circulation et des fonctions cérébrales. Peu importe donc de savoir si les accidents en question tiennent plutôt de l'asphyxie ou de la syncope, les moyens thérapeutiques rationnels devant être dans tous les cas les mêmes.

Après ces considérations, il énumère les moyens proposés pour remédier aux accidents produits par les anesthésiques. Ce sont la cautérisation du pharynx au moyen de l'ammoniaque, la traction exercée sur la langue de façon à l'amener hors de la bouche, l'exposition à l'air frais, les frictions, les aspersions d'eau froide, la flagellation, la stimulation de la muqueuse nasale avec le vinaigre ou l'ammoniaque, la respiration artificielle, les insufflations d'oxygène pur, et l'électro-puncture.

Tous ces moyens, à l'exception des trois

derniers, n'ont aucune action : cela ressort des expériences entreprises par l'auteur. L'électro-puncture lui a réussi, mais la perte de temps et le besoin d'appareils spéciaux l'empêcheront toujours d'être un moyen usuel. Il en est de même des insufflations d'oxygène. La respiration artificielle au contraire est un moyen usuel ; mais pour être efficace, elle doit être employée convenablement. Pour cela, il faut pratiquer des insufflations par l'une des narines ou par la bouche au moyen d'un soufflet, et des pressions fortes, rapides et saccadées, exercées sur l'abdomen et la base du thorax. L'auteur rapporte un cas où ce procédé réussit dans une opération ; mais il se base principalement sur une grande quantité d'expériences qu'il a entreprises sur des animaux, et dont il rend compte sous le titre de : *pièces justificatives*.

Vous devez vous rappeler, Messieurs, qu'en 1848, M. le docteur Plouviez présenta à l'Académie des sciences et à l'Académie de médecine de Paris, un travail dans lequel il recommandait les insufflations d'air pratiquées au moyen d'un soufflet, et les saccades alternatives exercées sur les parois de la poitrine. Il se basait sur de nombreuses expériences pratiquées sur les animaux. Ces procédés sont cités par M. Bouisson, dans son *Traité de la méthode anesthésique* (1).

Voici ce que nous lisons à cet égard dans la *Gazette médicale de Paris*, année 1848, p. 75, compte-rendu de l'Académie des sciences :

« M. Plouviez (de Lille) fait connaître un moyen avec lequel il a obtenu, dans ses expériences d'éthérisation sur les animaux, des résultats assez importants pour qu'on puisse espérer de l'appliquer avec avantage sur l'homme en cas d'accidents par l'éther ou le chloroforme. En expérimentant avec du chloroforme préparé par M. Courtenoble, pharmacien, il s'est passé un fait qui éveilla toute son attention. Un chien griffon de la petite espèce, pesant 4 kilogr. à peu près, respira un gramme et demi de chloroforme. Au bout de dix à quinze secondes, il était dans l'insensibilité. Bientôt je m'aperçus, dit l'auteur, d'une gêne extrême de la respiration, elle devint de plus en plus rare, puis elle s'arrêta : *L'animal était mort*. Il ne s'est passé dans la succession de ces phénomènes qu'une minute et demie. L'autopsie ne révéla rien dans les organes qui

(1) BOUISSON, *Traité théorique et pratique de la méthode anesthésique*. Paris, 1850.

» pût expliquer une mort aussi rapide.
 » Depuis j'ai répété ces expériences,
 » ajoute M. Plouviez, avec le chloroforme,
 » et surtout avec l'éther sulfurique, dans
 » le but de trouver un remède à un tel
 » accident, s'il se présentait quelquefois
 » chez l'homme. En voici en peu de mots
 » le résultat. Chaque fois qu'il s'aperce-
 » vait que la mort était imminente chez
 » des poules, des chiens, des lapins, etc.,
 » il retirait l'appareil, et au moyen d'un
 » soufflet ordinaire, il faisait des insuffla-
 » tions d'air dans les poumons, avec les
 » mêmes soins que dans toutes les as-
 » phyxies. Les animaux revenaient promp-
 » tement à la vie. M. Plouviez a poussé
 » plus loin ces expériences, il a déterminé
 » l'asphyxie en prolongeant l'opération
 » autant que nécessaire, c'est-à-dire jus-
 » qu'à cessation complète de la respira-
 » tion. A l'instant même il employa le
 » même moyen : des insufflations d'air.

» Après trente secondes, une, deux,
 » trois, quelquefois quatre minutes, il
 » voyait la respiration se rétablir lente-
 » ment, puis reprendre son état normal.
 » Il résulte donc de ces expériences que,
 » s'il est vrai que des accidents graves
 » dans les centres nerveux peuvent sur-
 » venir à la suite de l'éthérisation, il n'en
 » est pas moins vrai aussi que la mort peut
 » avoir lieu par défaut d'hématose, par
 » une véritable asphyxie. »

Cette communication est mentionnée
 aussi dans notre *Journal*, t. VI, p. 277,
 année 1848.

Que concluons-nous de là, Messieurs ?
 Que le travail présenté à cette époque par
 M. Plouviez, et celui que nous avons sous
 les yeux, sont complètement identiques,
 et appartiennent au même auteur, à moins
 que ce dernier ne soit l'œuvre d'un pla-
 giaire. Mais l'une comme dans l'autre sup-
 position, nous devons l'écarter du concours.

Cependant, ce travail n'en présente pas
 moins de l'intérêt, et il n'est pas sans utili-
 té de répandre davantage dans le public
 médical la connaissance des faits qu'il ren-
 ferme, et qui sont généralement ignorés.

En conséquence, Messieurs, nous avons
 l'honneur de vous proposer :

1° De décerner une médaille d'honneur
 au mémoire N° 1, de le publier dans
 notre *Journal*, et de proclamer l'auteur
 membre correspondant de la Société, s'il
 ne possède déjà ce titre ;

2° D'écarter du concours le mémoire
 N° 2, l'auteur étant connu, et d'insérer ce
 même dans le *Journal* de la Société.

Après une courte discussion à laquelle
 prennent part MM. Bougard et Crocq, et

quelques explications données par M. le
 président, les conclusions du rapport sont
 mises aux voix et adoptées. — M. le pré-
 sident, ayant procédé à l'ouverture du
 billet cacheté accompagnant le mémoire
 sur l'*Emploi de l'eau froide en chirurgie*,
 proclame comme auteur de ce travail, M.
 le docteur Amand Beaupoil, déjà membre
 correspondant de la Société à Ingrandes
 (Indre-et-Loire). L'assemblée, mue par le
 désir de contribuer autant qu'il est en son
 pouvoir à répandre la connaissance des
 moyens proposés par M. le docteur Plou-
 viez pour remédier aux accidents produits
 par l'éthérisation, décide que le mémoire
 envoyé au concours par cet honorable et
 savant correspondant sera publié dans son
Journal.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M.
 Joly pour lire un rapport sur les travaux
 présentés par M. le professeur Bouisson,
 de Montpellier.

M. JOLY donne lecture de ce rapport
 qui est conçu en ces termes :

MESSIEURS,

M. le professeur Bouisson, de Montpel-
 lier, vous a fait parvenir plusieurs bro-
 chures relatives à des questions chirurgi-
 cales. Ces brochures ont été envoyées à
 mon examen, et je viens vous en rendre
 compte, en me renfermant autant que
 possible dans des aperçus généraux pou-
 vant vous renseigner suffisamment sur les
 sujets traités par notre honorable collègue
 et renvoyant pour le surplus à la lecture
 de ses ouvrages, ceux qui voudraient en
 prendre une connaissance plus complète et
 plus approfondie.

M. le professeur Bouisson enseignant la
 clinique chirurgicale à la Faculté de Mont-
 pellier, a étudié d'une manière assez com-
 plète les fractures longitudinales du corps
 des os longs, qui, par leur rareté et la
 difficulté dont s'entoure leur diagnostic,
 ont été si longtemps méconnues, et même
 démenties par plusieurs auteurs, ou pra-
 ticiens, du reste très-recommandables. Il
 a fallu souvent la preuve testimoniale, la
 vue et la constatation du fait pathologique
 pour convaincre les opposants et les in-
 crédules. Aujourd'hui, grâce à des obser-
 vations bien authentiques, à des faits mul-
 tipliés, cette variété dans les lésions phy-
 siques des os longs ne peut plus être
 révoquée en doute. Quelques auteurs de
 pathologie chirurgicale ont bien prétendu
 que ces sortes de fractures n'étaient autres
 que les lésions osseuses de forme obli-
 que, ou en bec de flûte ; d'autres ont dit

que ce n'étaient là que des fêlures ou fissures des os. Ainsi Cruveilhier considère les fractures longitudinales comme étant un os qui éclate en longueur, et non pas, dit-il, un os qui se fracture. » Nous avons peine à comprendre cette subtile définition, car une cause physique venant agir sur un os, peu importe, nous semble-t-il, la forme qu'elle imprime à la lésion; que l'os soit brisé en longueur, obliquement ou transversalement, ce sera toujours une fracture.

Dans un aperçu historique sur les fractures longitudinales des os, M. Bouisson passe en revue les opinions de Galien, de Fabrice d'Aquapendente, de Félix Wurtz, de Doverney, de J. Cloquet, Chaussier, Malgaigne, etc., etc. Ces faits ne peuvent plus être aujourd'hui révoqués en doute, les fastes de la chirurgie militaire depuis 60 à 70 ans, en renferment un grand nombre d'observations incontestables. Ce sont surtout les blessures par armes à feu qui les occasionnent, et la rapidité du projectile explique, du reste, la forme de ces lésions. Parfois la balle atteignant la partie spongieuse d'un os long, se borne à la traverser, d'autres fois, si elle atteint l'os à l'union de sa portion celluleuse avec la partie compacte, celle-ci, plus résistante, éclate souvent dans le sens de sa longueur.

A ces faits consignés dans les fastes de l'art, M. Bouisson ajoute de nouveaux exemples empruntés à divers praticiens, et à sa pratique particulière à lui. Ces observations, longuement détaillées, sont pleines d'intérêt et ne peuvent être tronquées dans une analyse sans perdre de leur valeur. Pour démontrer ensuite la production des fractures longitudinales, l'auteur rapporte une série d'expériences auxquelles il s'est livré dans l'amphithéâtre, et d'où il résulte que ces fractures s'obtiennent assez facilement en frappant un os long couché sur le sol, ou sur un plan résistant. Les mêmes lésions s'obtiennent encore par la pression des os longs entre les mors d'un étau, pour imiter celles qui résultent ordinairement de l'écrasement opéré par des roues ou des mécaniques. L'action du coin ou d'un ciseau agissant dans le sens de la longueur de l'os, produit aussi des lésions identiques.

Nul doute que le diagnostic de ce genre de fractures ne soit souvent obscur, et que bien des praticiens n'en aient nié l'existence, faute de signes rationnels suffisants; l'autopsie a souvent fait reconnaître les fractures longitudinales, méconnues pendant la vie. Le travail de M. le professeur Bouisson jettera sur cette ques-

tion un jour nouveau, et fixera désormais l'attention des praticiens sur ce genre de fractures.

Des planches accompagnent ce travail et représentent des fractures variées sur divers os longs.

La seconde brochure de M. Bouisson est un discours prononcé par lui en 1843, à l'ouverture de son cours de clinique chirurgicale à la faculté de Montpellier. Discours savant, bien pensé, et bien écrit; il expose avec clarté la méthode à suivre pour l'application théorique au lit du malade, pour la pratique expérimentale basée sur la science. « Là, dit l'auteur, viennent échouer ou briller les théories proposées, c'est au lit du malade que tous ces agents thérapeutiques pour lesquels une propagande trompeuse et intéressée improvise quelquefois des vertus merveilleuses, viennent se dépouiller de leur propriété si vantée. C'est là aussi que se démontre la puissance des moyens vraiment rationnels ou des procédés empiriques; en un mot, si la clinique n'est pas la science proprement dite, elle sert à la manifestation de ses progrès acquis, en même temps qu'elle prépare ses progrès à venir. »

Ainsi comprise, et appliquée avec science et discernement, la clinique constitue l'instruction la plus solide, la plus vraie, celle qui doit former le praticien. Elle lui donne, avec l'habitude d'observer qui s'acquiert au lit du malade, un jugement droit et une expérience éclairée dont il fera dans sa pratique un emploi judicieux.

C'est fort de cette expérience, de cette habitude de discerner promptement et judicieusement, les cas variés qui se présentent à son observation et qui réclament des secours prompts et efficaces, que le chirurgien acquerra cette habileté manuelle, ce coup d'œil qui est l'apanage de certains praticiens expérimentés. Mais combien trouve-t-on d'hommes dévoués à la science, amoureux de leur art, sacrifiant leur temps, prodiguant les trésors de leur expérience, pour diriger avec tact et habileté la jeunesse médicale, dans les voies si ardues de la thérapeutique. Il faut pour remplir convenablement une si noble mission, un esprit éclairé, une expérience logique, un dévouement sans bornes et par-dessus tout l'amour de son art. Voilà, selon nous, les qualités que devraient posséder les cliniciens chargés de diriger la jeunesse médicale au lit des malades. Malheureusement ils sont rares.

Le diagnostic des maladies internes, du ressort de la médecine proprement dite,

a été de tout temps entouré de beaucoup de vague et d'obscurité, les affections du domaine de la chirurgie étaient au contraire jugées beaucoup plus faciles, la vue et le toucher semblaient suffisants pour les discerner; de là, peut-être cette espèce de discrédit dans lequel est resté longtemps l'art chirurgical. Les médecins du siècle passé s'épuisaient en discussions oiseuses et stériles sur des doctrines subtiles et dogmatiques, qui exigeaient une certaine dialectique, dont l'éducation chirurgicale était dépourvue. Mais les temps sont bien changés, et le libre examen, en prenant sa place dans l'étude des sciences, leur a fait faire plus de progrès que les idées dogmatiques des maîtres, dont la parole faisait loi. La chirurgie aujourd'hui sinon supérieure à la médecine, est au moins son égale comme science, et cependant que de points restent encore obscurs, que de questions restent encore à résoudre, que de difficultés existent encore dans le diagnostic de beaucoup d'affections! La science d'observation a déjà beaucoup fait pour élucider toutes ces questions, mais lui nous partageons encore l'avis du professeur Bouisson, quand il conseille à son auditoire de se mettre en garde contre l'exagération de l'étude des détails des faits chirurgicaux. « A force, dit-il, de considérer les détails, les tableaux pathologiques ont été surchargés, le diagnostic réel a fait place, en beaucoup d'endroits, au diagnostic nominal; on a perdu de vue les affinités supérieures qui groupent certaines maladies, et l'on a constitué une infinité d'espèces distinctes dont la détermination est sans utilité thérapeutique. Ainsi s'est introduite une complication fâcheuse dans l'étude des maladies des yeux, des affections cutanées, etc., etc. Ces distinctions subtiles ne mènent à rien, et l'on perd son temps en s'engageant dans ce labyrinthe de petites observations; le morcellement détruit le caractère original du fait qui le subit, le lien disparaît, et l'utilité n'est plus saisissable. »

L'auteur continue ensuite d'inculquer à ses élèves les sages préceptes qui doivent les diriger dans l'observation et l'étude des maladies chirurgicales; il définit le tact chirurgical, le jugement et la réflexion transformés en habitude, il est, dit-il, dans l'appréciation des faits du dynamisme humain, ce que le goût est dans les arts. Il indique ensuite les différences qui existent relativement à ce tact, entre le rôle du médecin et du chirurgien; le premier a généralement affaire à des affections qui lui laissent le temps de l'étude et de l'ob-

servation, pour parvenir à les définir et à instituer un traitement; le second, au contraire, se trouve fréquemment en face de faits pathologiques qui mettent la vie en péril, et où il doit prendre une détermination rapide et prompte, une résolution immédiate.

En résumé, Messieurs, le discours de l'honorable professeur Bouisson est riche de préceptes dont tout clinicien devrait être pénétré; il trace avec éloquence et lucidité la marche à suivre pour tirer de l'observation des faits tous les avantages que le praticien doit en retirer. C'est une belle et bonne leçon didactique, éloquente et rationnelle.

Une troisième brochure de M. Bouisson est intitulée : *Des hémorrhagies périodiques qui compliquent les suites des opérations, et de l'utilité de leur traitement médical*. Cette brochure est une nouvelle preuve que l'école de Montpellier sait associer avec tact les connaissances physiologiques et médicales à l'art chirurgical, rechercher l'influence des causes internes sur la production des hémorrhagies consécutives après certaines opérations, remonter jusqu'à l'état général du blessé pour déterminer si l'effusion de sang ne résulte pas de certaines conditions physiologiques et pathologiques de l'opéré; telle est la thèse que le professeur Bouisson a savamment développée dans son travail. L'art possède aujourd'hui des préceptes suffisants pour instruire le chirurgien sur tout ce qui concerne la ligature des vaisseaux sanguins, nous possédons en outre des hémostatiques puissants qui nous rendent souvent des services remarquables, mais tous ces moyens n'agissent que localement et n'ont souvent aucune influence sur certaines conditions pathologiques du sujet qui peuvent parfois indiquer la raison suffisante de l'écoulement sanguin.

L'auteur range les causes des hémorrhagies consécutives en deux ordres : *Causes locales et causes constitutionnelles*; les premières sont victorieusement combattues par les agents hémostatiques connus, elles sont donc moins fréquentes qu'autrefois. Il n'en est pas de même des hémorrhagies constitutionnelles. On connaît bien aujourd'hui celles qui tiennent à la faiblesse du sujet, à la modification de la composition du sang, à une prédisposition particulière désignée sous le nom de diathèse hémorrhagique, à des influences accidentelles agissant sur l'ensemble de l'organisme, telles que des émotions morales, des écarts de régime; à celles-là il faut ajouter les hémorrhagies fluxionnai-

res décrites par le professeur Lordat, et les hémorrhagies intermittentes rapportées par le professeur Bouisson. Entrevues par le professeur Sanson, ces dernières sont connues et enseignées à la clinique de Montpellier, mais aucune publication spéciale n'en ayant été faite, M. Bouisson vient combler cette lacune par sa brochure actuelle.

Après avoir rapporté divers faits de ce genre d'hémorrhagies, observés par les professeurs Méjean et Delpech, l'auteur en décrit plusieurs puisés dans sa pratique nosocomiale, et qui ont cédé à l'emploi du sulfate de quinine. Ces observations sont au nombre de quatre. Il étudie ensuite l'étiologie, le diagnostic et le traitement de ces hémorrhagies spéciales et entre dans des considérations savantes et pratiques pour éveiller l'attention des chirurgiens sur le danger que courent certains de leurs opérés, et sur l'efficacité de l'emploi des antipériodiques; conseils judicieux que les chirurgiens ne devraient jamais perdre de vue.

De l'opportunité de la réunion immédiate à la suite de l'opération de la castration, tel est le titre de la quatrième brochure de M. Bouisson. C'est une question bien controversée et qui, selon nous, n'est pas toujours susceptible de former une règle absolue. Cette réunion médiante ou immédiate est souvent subordonnée à l'état des tissus, aux diverses circonstances particulières inhérentes à l'opération elle-même. Nous ne pouvons, sous ces rapports, qu'adopter avec toutes réserves les opinions des maîtres de l'art, qui ont établi en principe que le pansement doit être celui des plaies qui doivent suppurer. Boyer, Sabatier, Vidal de Cassis, Dupuytren, etc., étaient de cet avis. Astley Cooper met un certain intervalle entre l'ablation du testicule et le pansement, jusqu'à ce que toute crainte d'hémorrhagie ait cessé, puis il se borne à l'emploi de quelques bandelettes agglutinatives et de la charpie pour tout pansement. M. Bouisson a opéré un certain nombre d'individus, et a réuni la plaie par première intention, sans avoir eu jusqu'ici aucun accident à déplorer, de sorte, dit-il, que les résultats de ces méthodes sont dignes d'être appréciés, car il ne saurait être indifférent pour les opérés d'arriver au terme de leur guérison avec plus ou moins de promptitude ou de douleur. Il prétend abrégé ainsi la guérison de la moitié du temps ordinaire.

Parmi les causes qui viennent s'opposer parfois à la réunion immédiate, l'auteur

indique le renversement des bords de la plaie, sorte d'enroulement du scrotum qui met en contact la surface épidermique. On prévient cet accident par l'affrontement exact des bords de la plaie, par les points de suture, les bandelettes agglutinatives, et particulièrement par l'emploi des serres-fines de Vidal de Cassis. Une précaution que nous considérons ici comme favorable à cette réunion immédiate, et qui a été indiquée par M. Malgaigne, c'est d'attendre, pour faire le pansement, que tout suintement sanguin ait cessé, et surtout d'éviter de renfermer dans la plaie des caillots de sang qui, par leur décomposition ultérieure, déterminent et entretiennent la suppuration et empêchent ainsi la réunion immédiate.

Après avoir passé en revue les objections émises contre la réunion immédiate, l'auteur cherche à les combattre et indique les précautions à prendre pour éviter des insuccès. Dans ces conseils figure en première ligne celui de ne pas épargner inutilement toute la peau qui recouvre la tumeur, d'en sacrifier plutôt une partie pour éviter la formation d'une grande poche inutile et toujours mal disposée pour une réunion immédiate. Un autre conseil est de prolonger l'incision du scrotum en bas et en arrière dans une assez grande étendue pour qu'il ne reste pas de cul-de-sac inférieur où les liquides tendent à se rassembler. Mais après l'emploi de ces précautions judicieuses, l'auteur nous indique un procédé nouveau qui lui appartient et qui consiste à affronter les parois internes de la poche scrotale, non plus seulement par les pressions irrégulières des pièces de pansement, mais à l'aide d'un genre de suture particulier qu'il nomme *suture à plans superposés*. Cette suture consiste à affronter les parois internes de la poche scrotale, non plus seulement par les pressions toujours irrégulières et souvent infidèles qu'exercent les pièces ordinaires de pansement, mais à mettre en contact permanent et capable de résister à l'effort des liquides, une série de points de la surface saignante du scrotum. A cet effet, l'auteur traverse le scrotum à une certaine distance de la plaie extérieure à deux ou trois centimètres par exemple, à l'aide d'une aiguille armée d'un fil, de manière à produire un affrontement profond. Pour atteindre ce but, il ne s'est pas exclusivement borné à un genre de suture, mais il les a tous employés indifféremment. Plusieurs observations viennent démontrer l'efficacité du procédé de l'auteur.

Son procédé se résume de la manière suivante :

1° Ne respecter que la quantité de peau nécessaire ;

2° Lier avec soin tous les vaisseaux après leur section ;

3° Faire la ligature en masse du cordon, pour n'avoir qu'un seul fil au moignon ;

4° Ramener tous les fils à ligature au dehors de la plaie en perceant directement la peau au moyen d'une aiguille qui entraîne le lien de manière que le nœud reste seul dans la plaie ;

5° Réunir immédiatement les bords de la plaie par des points de suture entrecoupés et des serres-fines ;

6° Faire la réunion immédiate profonde par un second plan de sutures placées à quelques centimètres au delà du premier ;

7° Supprimer tout autre appareil de pansement et faire des applications froides sur le scrotum.

Une autre brochure du même auteur renferme l'observation d'une amputation double pour deux tumeurs blanches tibio-tarsiennes. L'opération faite sous l'influence du chloroforme fut suivie de la guérison du sujet.

Les amputations doubles sont sans contredit l'*ultima ratio* de la chirurgie, il faut des circonstances bien impérieuses pour mutiler un malheureux et l'exposer à une mort presque certaine. Les succès après ces graves opérations sont bien rares, heureusement que par la chloroformisation on est parvenu aujourd'hui à enlever au patient les horribles souffrances de deux opérations successives. Mais quant au choix de la substance anesthésique, l'auteur préfère l'éther ; sous ce rapport je ne partage pas son opinion.

M. Bouisson nous a encore envoyé un travail sur les luxations du fémur directement en bas, à propos d'un fait de ce genre observé dans sa pratique. Dans ce cas, les tractions faites par des aides vigoureux dans le sens de la direction du membre furent infructueuses ; reprises de la même manière sous l'influence du chloroforme, on échoua encore. C'est alors que les opérateurs s'avisèrent de substituer la méthode de la flexion à celle de l'extension, et après quelques tentatives dans ce sens, on eut le bonheur de réussir.

Ce genre de luxation est fort rare, il constitue l'espèce connue sous le nom d'ischiatique. Nélaton, Billard, Gerdy en ont parlé dans leurs ouvrages.

Le diagnostic de cette espèce de luxation est souvent obscur ; les difficultés pour en opérer la réduction sont grandes, et l'ex-

périence vient encore ici de prouver que les efforts de réduction opérés sur le membre fléchi sont plus efficaces que les tractions dans le sens de la longueur, procédé traditionnel et scolastique.

Les travaux dont je viens d'avoir l'honneur de vous présenter une analyse rapide, dénotent un habile praticien, un chirurgien instruit et capable, un professeur à la hauteur de sa mission, qu'il comprend et qu'il remplit avec talent. En conséquence je crois, Messieurs, que la Société ferait une excellente acquisition en accordant à l'honorable M. Bouisson le titre de membre correspondant, et je vous propose de voter son admission en cette qualité.

Personne ne demandant la parole, la proposition du rapporteur est mise aux voix ; elle est adoptée à l'unanimité et M. le président proclame M. le professeur Bouisson, de Montpellier, membre correspondant de la Société.

Le reste de la séance a été consacré à l'examen de questions d'ordre intérieur.

Académie royale de médecine de Belgique.

Séance du 27 septembre 1856.

Président : M. VERHEYEN.

Secrétaires : MM. SAUVEUR ET MARINUS.

M. le Ministre de l'intérieur soumet à l'appréciation de la Compagnie une requête par laquelle un pharmacien belgedemande à pouvoir débiter et annoncer, par la voie des journaux, un élixir de sa composition, servant au traitement de la goutte et du rhumatisme.

Après quelques observations présentées par MM. Stas, Lequime, Fossion, Thier- nesse, Sauveur et Lebeau, cette demande est renvoyée à l'examen d'une commission qui sera nommée par le bureau.

M. le docteur de Larue, de Bergerac, exprime le désir d'être associé aux travaux de l'Académie avec le titre de membre correspondant : il adresse en même temps deux nouvelles communications manuscrites intitulées, l'une : *Des émétiques contre le croup*, et l'autre : *De la créosote contre l'érysipèle*. — Renvoi à l'examen de la deuxième section.

M. Vandekerkhove, statuaire à Saint-Josse-ten-Noode, soumet à l'inspection de MM. les membres de l'Académie, un exemplaire de la statue allégorique de la *Pharmacie*, œuvre d'art conçue d'abord par

M. Victor Van Hove et qu'il a ensuite exécutée. Cette statue est exposée dans l'une des salles de l'Académie avec la liste de souscription qui l'accompagne.

MM. les docteurs Boinet et Giralès sollicitent le titre de membre correspondant, en transmettant, le premier, son traité d'iodothérapie, et le second, ses écrits sur les maladies du sinus maxillaire, ainsi que les recherches qui lui sont communes avec M. Goubaux sur l'emploi des injections de perchlorure de fer dans les artères.

M. Pasquier-Nalinne, pharmacien à Fleurus, soumet à l'expérimentation de la Compagnie un échantillon de sécule de bryone, cette substance pouvant, dit-il, remplacer avantageusement la sécule d'amonid dans les opérations chirurgicales. — Renvoi à la troisième section.

M. le docteur Bertherand, rédacteur de la *Gazette médicale de l'Algérie*, propose à l'Académie de lui envoyer ce recueil en échange de son Bulletin. — Accordé.

Il est donné lecture d'une lettre de M. Goetmaekers, qui a adressé à la Compagnie la description d'un appareil extensif à compensation qu'il propose pour le traitement des fractures. — Sa demande est écartée par l'ordre du jour.

Il est fait hommage à l'Académie :

Par l'Académie des curieux de la nature, de la suite de ses publications qui forment actuellement 25 volumes in-4^o;

Par M. le docteur Gaetano Strambio, de ses recherches sur l'ozone contenue dans l'air pendant la dernière épidémie cholérique de Milan, en 1830 ;

Par M. le docteur Verhaeghe, d'Ostende, membre correspondant, de son *Essai de chirurgie plastique*, d'après les préceptes du professeur Langenbeek ;

Par M. Warlomont, membre correspondant, des 4^e et 5^e fascicules de sa traduction française du *Traité* de W. Mackenzie, sur les maladies de l'œil ;

Par M. le docteur Ludw. Ditterich, de son nouveau journal de médecine et de chirurgie, pour les années 1854-1855 et pour l'année courante ;

MM. Faye, médecin de S. M. le roi de Suède et professeur à la Faculté de médecine de Christiania ; Magnus Huss, de Stockholm ; Gosse, de Genève ; Chevallier, de Paris et divers autres médecins ont adressé à l'Académie des écrits qui seront mentionnés au Bulletin de la séance.

Rapports et discussions. — 4. Rapport de la quatrième section sur une nouvelle note de M. Lefèvre, dentiste à Bruges, relative à la chirurgie dentaire considérée au

point de vue médico-légal. — M. Marinus, rapporteur.

Le rapport conclut au dépôt de la note aux archives de la Compagnie. — Adopté.

2. Discussion du rapport de la commission chargée d'examiner les mémoires envoyés au concours de 1853-1856, sur la question relative aux indications et contre-indications des évacuations sanguines dans les maladies fébriles. — M. Gouzée, rapporteur.

L'Académie a reçu sept mémoires en réponse à cette question, qui était posée en ces termes : « Quelles sont les indications et les contre-indications des évacuations sanguines dans les maladies fébriles ? — Prix : une médaille d'or de 500 fr. »

La commission propose d'accorder le prix à l'auteur du mémoire coté n^o 4, portant pour épigraphe : « *Prenez garde, disait Napoléon à Corvisart, ce sang que vous répandez si profusément entretient la vie ;* » et ce passage de M. Pidoux : « *Le frein le plus puissant et le plus salutaire à l'abus des saignées est dans une étude plus sérieuse de la médecine.* »

Après une discussion à laquelle prennent part MM. Lebeau, Thiernesse, Stas, Gouzée et Fossion, il est procédé au vote, au scrutin secret, sur les conclusions du rapport qui sont adoptées à l'unanimité moins une abstention (M. Chandelon, qui s'est abstenu parce qu'il n'est entré dans la salle qu'au moment du vote).

Le billet cacheté annexé au mémoire couronné est ouvert par M. le président et constate que l'auteur est M. Amédée Aillaud, docteur en médecine à Beaucaire, département du Gard (France).

3. Discussion des questions proposées pour prix, par les première, troisième et cinquième sections.

La première section propose la question suivante :

« Discuter et éclairer, autant que possible, par de nouvelles expériences, les données fournies par l'anatomie et la physiologie sur l'influence exercée par le système nerveux sur la nutrition (actes plastiques). »

Prix de mille francs.

M. Sauveur propose de modifier cette question comme suit :

« Discuter et éclairer, autant que possible, par de nouvelles expériences, les données que l'anatomie et la physiologie fournissent relativement à l'influence que le système nerveux exerce sur la nutrition (actes plastiques). »

— La question ainsi modifiée est adoptée.

La troisième section propose la question suivante :

« Apprécier la marche et les progrès de la chirurgie depuis le commencement de ce siècle jusqu'à nos jours. »

Prix de 600 francs.

M. Mascart propose de rédiger cette question comme suit :

« Exposer et apprécier d'une manière suffisamment raisonnée et pratique les progrès que la chirurgie a faits dans les diverses contrées, et notamment en Allemagne et en Angleterre depuis le commencement de ce siècle. »

— Après une discussion à laquelle prennent part MM. Lebeau, Mascart, Fossion, Seutin et Raikem, l'amendement de M. Mascart est mis aux voix ; il n'est pas adopté.

M. Marinus propose de dire : « Exposer et apprécier la marche et les progrès de la chirurgie depuis le commencement de ce siècle jusqu'à nos jours. »

La question modifiée comme le propose M. Marinus, est adoptée.

M. Thiernes propose de porter le prix pour cette question à 1,000 fr.

— Cette proposition est adoptée.

La cinquième section propose la question suivante :

« Faire connaître des méthodes certaines et faciles à exécuter, pour déterminer la valeur réelle des *opiums* et des *quinquinas jaunes*, au point de vue des usages pharmaceutiques. »

Prix de 600 francs.

— Cette question est adoptée.

Les mémoires en réponse à chacune de ces questions devront être adressés à l'Académie avant le 15 mars 1858.

4. M. le président soumet à l'Académie la question de savoir si elle maintiendra au concours la question suivante restée sans réponse au concours de 1855-1856 :

« Exposer les causes, les symptômes, le caractère et le traitement des maladies propres aux ouvriers employés aux travaux des exploitations houillères et métallurgiques du royaume. »

Prix : Une médaille d'or de 600 francs.

M. Fossion propose d'effacer de cette question les mots : *et métallurgiques*.

— Après une discussion dans laquelle MM. Boulvin, Lebeau et Seutin sont entendus, la question modifiée comme le propose M. Fossion, est maintenue au concours.

M. Boulvin propose de porter le prix à 1,000 francs.

Cette proposition n'est pas adoptée.

— L'Académie décide qu'elle retire du

concours la question suivante, restée aussi sans réponse :

« De la coïncidence et de l'antagonisme des maladies, au point de vue de la géographie médicale et des modifications que les affections les plus répandues dans nos climats ont subies à certaines époques, quant à leur fréquence et à leur forme. »

— L'Académie maintient au concours la question suivante également restée sans réponse :

« Exposer l'état actuel de la science quant aux maladies du système nerveux chez le cheval, en insistant plus particulièrement sur le diagnostic différentiel de ces affections. »

Prix : Une médaille d'or de 800 francs.

L'Académie décide que les réponses à ces deux questions devront être envoyées avant le 1^{er} août 1857.

M. Matthieu, fabricant d'instruments de chirurgie à Paris, met sous les yeux de l'Académie les instruments inventés pour la méthode par écrasement linéaire, et donne des détails sur leur mécanisme et leur emploi.

M. Leroy d'Étiolles présente quelques réflexions sur les avantages de l'écrasement linéaire, ainsi que sur l'ablation par la cautérisation électrique.

M. le président remercie M. Mathieu, au nom de l'Académie, de la communication qu'il vient de faire et qui sera mentionnée au bulletin de la séance.

La séance est levée à deux heures.

Séance du 25 octobre 1856.

Président : M. FALLOT.

Secrétaires : MM. SAUVEUR et MARINUS.

M. le Ministre de l'intérieur transmet de nouveaux rapports de deux médecins vétérinaires, relatifs au cowpox qui a été trouvé dans notre pays. L'un est de M. Dohet, à Cortil-Wodon, et l'autre de M. Dubois, à Jodoigne. — Renvoi à la commission de vaccine.

M. Broeckx a demandé à donner lecture d'une note relative à l'emploi thérapeutique d'une substance végétale nouvelle, qu'il désigne sous le nom de *kidang* et de *pakoe kidang*.

Il sera entendu dans la séance.

M. Altheer informe le bureau que la Société des sciences de Batavia accepte d'échanger ses publications avec celles de l'Académie.

M. le docteur Da Costa Alvarenga, de Lisbonne, exprime le désir d'être nommé membre correspondant de la Compagnie. Il adresse, à l'appui de sa demande, un

exemplaire de ses ouvrages, dont les titres seront donnés au Bulletin de la séance, avec ceux du nouvel écrit de M. le docteur Hoppe, de Bâle, et de quelques autres savants.

M. Fallot donne lecture d'une notice sur l'ouvrage de M. Magnus Huss, intitulé : *Statistique et traitement du typhus et de la fièvre typhoïde* (1).

Après cette lecture, M. Lebeau demande que la communication de M. Fallot soit soumise à une discussion.

MM. Fallot, Lebeau, Didot, François, Bellefroid, Graux, Tallois, Sauveur et François sont successivement entendus sur cette proposition.

L'Académie ajourne cette discussion jusqu'à l'époque où il sera donné lecture à l'Académie du rapport que M. Mascart est chargé de présenter prochainement sur le sujet traité dans la notice de M. Fallot.

M. Broeckx lit une note sur le Penghawar Jambie (*Agnus scythicus, fructus tartarus*) employé à Java contre les hémorrhagies (2).

MM. Sauveur et Marinus demandent la parole pour présenter quelques observations sur cette communication.

L'heure avancée de la séance ne permettant pas de les entendre, ces membres se réservent de revenir sur ce sujet à la prochaine séance.

Comité secret. — Dans ce comité secret, l'Académie, sur la proposition faite par M. Fallot, au nom de la première section, a adopté la question suivante qui remplacera celle qu'elle avait proposée dans la séance précédente relativement à l'influence du système nerveux sur la nutrition, pour le concours de 1856-1858 :

« Déterminer, par de nouvelles expériences sur les mammifères, les rapports qui existent entre l'oxygène absorbé par les poumons et l'acide carbonique exhalé par la peau; préciser l'influence exercée sur cet échange gazeux par le repos, le mouvement, la température, l'alimentation.

» On demande subsidiairement si l'organisme cutané absorbe ou exhale de l'azote et si l'excrétion de l'acide carbonique révèle un antagonisme entre la peau et les poumons. »

» Prix : Une médaille d'or de 4,000 fr. »

L'Académie a procédé ensuite au scrutin sur la demande de M. Raikem, membre italienne, de pouvoir obtenir l'honorariat,

demande sur laquelle la deuxième section a émis un avis favorable.

Cette proposition a été admise à l'unanimité.

La nomination de M. Raikem sera soumise à l'agrération du Roi.

La séance est suspendue à midi trois quarts, pour être reprise à une heure et demie en séance solennelle.

Dans cette séance, à laquelle a assisté M. le Ministre de l'intérieur, M. Sauveur a présenté le compte-rendu des travaux accomplis par la Compagnie pendant l'année qui vient de s'écouler; M. Warlomont a lu un mémoire sur les ophthalmoscopes et sur les services rendus à la médecine oculaire par l'ophtalmoscopie; enfin M. Marinus a pris la parole pour célébrer la mémoire du toujours regrettable Delavacherie au talent et aux connaissances duquel il a rendu un hommage juste et mérité, tout en faisant ressortir sa bonté et la noblesse de son caractère.

Après ces lectures, M. le président a exposé le résultat du concours de 1856. L'Académie avait mis au concours les questions suivantes :

Première question. — « Exposer les causes, les symptômes, le caractère et le traitement des maladies propres aux ouvriers employés aux travaux des exploitations houillères et métallurgiques du royaume. »

Prix : une médaille d'or de 600 fr.

Deuxième question. — « De la coïncidence et de l'antagonisme des maladies au point de vue de la géographie médicale, et des modifications que les affections les plus répandues dans nos climats ont subies, à certaines époques, quant à leur fréquence et à leur forme. »

Prix : une médaille d'or de 500 fr.

Troisième question. — « Quelles sont les indications et les contre-indications des évacuations sanguines dans les maladies fébriles? »

Prix : une médaille d'or de 500 fr.

Quatrième question. — « Exposer l'état actuel de la science quant aux maladies du système nerveux chez le cheval, en insistant plus particulièrement sur le diagnostic différentiel de ces affections. »

Prix : une médaille d'or de 500 fr.

L'Académie n'a reçu aucune réponse aux première, deuxième et quatrième questions.

Sept concurrents se sont présentés pour la troisième, relative aux évacuations sanguines dans les affections fébriles.

(1) Nous avons donné une analyse de cet ouvrage dans notre Cahier de novembre 1856.

(2) Voir l'article que nous avons publié sur cette substance dans notre Cahier de janvier 1856, p. 55.

L'Académie, sur la proposition de ses commissaires, a décerné le prix à l'auteur du mémoire portant pour épigraphe : *Prenez garde, disait Napoléon à Corvisart, ce sang que vous répandez si profusément, entretient la vie,* » et ce passage de M. Pidoux : « *Le frein le plus puissant et le plus salutaire à l'abus de la saignée est dans une étude plus sérieuse de la médecine.* »

Les commissaires, après une analyse raisonnée des divers mémoires, ont apprécié le travail du concurrent dans les termes suivants :

« Ce mémoire est l'œuvre d'un médecin instruit, d'un homme de talent et de goût, d'un écrivain exercé, qui a approfondi son sujet avant d'entreprendre de le traiter, qui l'a considéré sous toutes ses faces, et a su le resserrer dans de justes limites. Ordre, méthode, unité dans la composition, concision, clarté, précision dans le style, tout y concourt à éveiller l'attention et à soutenir l'intérêt. »

L'ouverture du billet cacheté y annexé a fait connaître que ce mémoire était dû à la plume de M. Amédée Aillaud, docteur en médecine à Beaucaire, département du Gard (France).

M. Aillaud n'étant pas présent à la séance, la médaille lui sera envoyée.

La séance est close par la lecture du programme du prochain concours (voir aux *Variétés*).

Académie de Médecine de Paris.

Séance du 26 août 1886.

LIGATURE DE L'ŒSOPHAGE. — Les documents arrivent de tous côtés à l'Académie sur cette question, et avec les résultats les plus contradictoires. C'est d'abord M. Colin qui a entrepris de nouvelles expériences, confirmant pleinement celles dont il a déjà rendu compte à l'Académie, savoir : que la ligature de l'œsophage, exécutée convenablement, n'a pas de conséquence fâcheuse.

M. Sédillot (de Strasbourg) adresse une lettre accompagnée de deux dessins, dans laquelle il rappelle ses recherches sur le rétablissement spontané de la continuité de l'œsophage à la suite de la section complète de cet organe par la ligature. Il a toujours constaté, dans ses expériences, de grands efforts de vomissement, dus, selon lui, à la section ou à la blessure des nerfs pneumo-gastriques et de leurs bran-

ches, lésion qui laisse libres et sans antagonisme les mouvements anti-péristaltiques de l'estomac. C'est ainsi, ajoute M. Sédillot, que certaines émotions violentes, les coups sur la tête, les commotions, le mal de mer, certains poisons, les blessures, compressions ou sections des nerfs de la huitième paire, agissent d'une manière presque constante; la ligature de l'œsophage appartient à cet ordre d'influence et devait déterminer les mêmes effets.

M. Follin adresse sur le même sujet la lettre suivante :

Depuis que la question de la ligature de l'œsophage a été soulevée par M. Bouley, j'ai entrepris quelques expériences qui serviront peut-être à jeter un certain jour sur quelques points de ce débat.

Trois de ces expériences ont été faites dans des conditions telles qu'il existait un léger obstacle à l'expulsion de la salive épaisse et spumante qu'on voit se produire rapidement chez les animaux auxquels on a pratiqué la ligature de l'œsophage. J'ai placé en effet, sur le museau de ces chiens, quelques tours de ficelle assez serrés pour empêcher ces animaux de crier, et j'ai pu m'assurer que leur salive épaisse n'était expulsée qu'avec une certaine difficulté; de là est née sans doute l'agitation assez violente que j'ai pu constater sur ces animaux, et qui, dans les trois cas, s'est rapidement terminée par la mort.

Dans les trois cas l'autopsie m'a montré des lésions qui ont un rapport direct avec un trouble notable dans les fonctions respiratoires. Il existait, en effet, une vive rougeur de la muqueuse trachéale et de la muqueuse bronchique, en même temps que des plaques ecchymotiques disséminées dans les tubes pulmonaires.

Ces trois faits n'auraient peut-être pas grande valeur si, rapprochés d'autres cas où, le museau des chiens n'ayant pas été lié et la mort étant survenue, plus tardivement à la vérité, il a été possible de retrouver sur ces derniers animaux des lésions identiques. Ces expériences s'éclaircissent alors les unes par les autres.

Chez un premier chien, l'œsophage est lié à trois heures, et quelques tours de ficelle sont maintenus autour du museau de l'animal, qui ne tarde pas à s'agiter et à laisser couler avec peine de chaque côté de la bouche une salive fort épaisse. Cette agitation dure tout le reste de la journée, et l'animal succombe dans la nuit.

A l'autopsie, M. Follin constate que le lien n'a porté que sur l'œsophage, et qu'aucun filet nerveux n'est compris dans la li-

gature. Il existe une salive épaisse dans le larynx et dans la partie supérieure de la trachée; rougeur vive des muqueuses trachéale et bronchique. Nombreuses ecchymoses dans les lobes pulmonaires.

Sur un deuxième chien, la ligature de l'œsophage est pratiquée de la même manière et dans les mêmes conditions. Un quart d'heure après, l'animal commence à s'agiter. Une salive épaisse et blanchâtre sort avec difficulté des parties latérales de la bouche. Une demi-heure après, l'agitation est si grande et l'asphyxie tellement imminente qu'on enlève la ficelle qui étrenait les deux mâchoires. Malgré cela, l'animal continue à être étouffé par la salive, et la mort a lieu dans la nuit qui suit.

A l'autopsie, on constate les mêmes lésions : salive gluante entre les cordes vocales, ecchymoses disséminées dans les lobes pulmonaires.

Les choses se sont passées identiquement chez le troisième chien.

Il ressort déjà de ces trois faits que, dans les expériences toxicologiques avec la ligature de l'œsophage, on devra laisser le museau des chiens complètement libre.

Dans une seconde catégorie de faits qui comprend quatre chiens, j'ai eu soin, ajoute M. Follin, de mettre ces animaux dans des conditions telles que l'expulsion de la salive pût se faire facilement.

Un premier chien subit la ligature de l'œsophage, sans ligature du museau. La ligature de l'œsophage est un peu lâche. Il expulse la salive sans efforts et n'est point agité. Le lendemain, l'animal est dans un état de calme parfait. On enlève la ligature. Il guérit.

Chez un deuxième chien, la ligature de l'œsophage est fortement serrée, le museau est laissé libre. Expulsion difficile de la salive; agitation plus marquée que chez le précédent. La ligature est laissée en place. L'animal meurt le troisième jour. On trouve les lésions analogues à celles qui ont été constatées dans les expériences précédentes.

Sur un autre animal auquel il a lié l'œsophage, M. Follin, afin de faciliter la sortie de la salive, pratique au-dessus de la ligature une incision longitudinale à l'œsophage. Peu d'instants après, un liquide spumeux sort à la fois par la bouche et par la plaie de l'œsophage, sans aucun effort d'expulsion, sans aucune agitation. La ligature est laissée le lendemain, et n'est enlevée qu'après deux jours, sans qu'il y ait eu plus de trouble ni d'agitation que le premier jour.

De ces faits il serait téméraire sans

doute de tirer des conclusions absolues; mais, en interrogeant les lésions trouvées dans les poumons des chiens qui sont morts, n'est-on pas admis à supposer que ces animaux ont succombé à une asphyxie, rapide ou lente, et que cette asphyxie a été produite par la salive épaisse et gluante qui est venue boucher les parties supérieures des voies respiratoires?

Si cette opinion paraît facilement admissible pour les animaux que j'ai maintenus muselés, ne peut-on pas trouver chez les autres chiens laissés libres certaines conditions de faiblesse, certaines idiosyncrasies enfin, qui sont rebelles à cette expulsion de la salive et favorisent ainsi l'asphyxie?

Si l'opinion que j'émetts est confirmée, on devrait, lorsqu'on fait la ligature dans un but toxicologique, pratiquer l'opération sur de gros animaux, et de telle sorte que l'écoulement de la salive fût toujours laissé libre; à cet égard il faut reconnaître qu'une incision au-dessus de la ligature met l'animal dans des conditions très-favorables à la guérison.

Quoi qu'il en soit de mon hypothèse, j'ai voulu seulement exposer devant l'Académie les faits que j'ai observés.

D'après l'avis du conseil d'administration, deux membres seront adjoints à la commission chargée de répéter les expériences de ligature de l'œsophage. Le bureau propose de désigner MM. Larrey et Delafond; l'Académie approuve.

MALADIE D'ADDISON.—M. Trousseau entretient l'Académie sur cette maladie nouvellement signalée en Angleterre. (Voyez notre Cahier de décembre 1886, p. 356.)

M. BOUILLAUD demande la parole au sujet de cette communication. Deux choses ont frappé son attention : le fait clinique signalé par M. Trousseau, et une sorte de prologue philosophique. La partie clinique lui a paru extrêmement intéressante; mais il ne voit dans la relation des expériences que ce que l'on pourrait appeler de la physiologie amusante. Si ces expériences étaient exactes, il faudrait en conclure que les capsules surrénales jouent un rôle immense dans l'économie, ce dont on était loin de se douter jusqu'à présent. Mais on comprend avec quel soin et quelle sévérité de semblables expériences devraient être faites avant d'en tirer une pareille conclusion.

Quant à l'observation de M. Trousseau, elle est du plus haut intérêt. Avec les notions qu'il avait acquises sur cette maladie d'après le travail de M. Addison, M. Trousseau a pu porter avec la plus grande

précision un diagnostic et un pronostic qui ont été de tous points vérifiés ; c'est là assurément un fait très-curieux. Cependant il ne faudrait pas non plus attacher trop d'importance à la lésion des capsules surrénales. On peut vivre avec des altérations semblables à celles que M. Trousseau a constatées sans que les grandes fonctions vitales soient notablement altérées. D'un autre côté, voici qu'un médecin attaché au ministère de l'intérieur, et qui avait connu le malade avant son entrée à l'Hôtel-Dieu, vient nous apprendre que cet homme était d'une avarice telle qu'il se laissait mourir de faim. Cela pourrait bien changer un peu l'idée que l'on s'était faite de l'étiologie de cette affection.

M. Trousseau trouve que M. Bouillaud se montre un peu sévère quand il parle de physiologie amusante à propos des expériences d'un physiologiste très-curieux et dont tout le monde connaît et apprécie le zèle scientifique. M. Brown Séquard peut avoir tort dans ses conclusions : cela est très-admissible ; mais lorsque dans plus de soixante expériences il a vérifié constamment le même résultat, il faut bien reconnaître, quelque étrange que soit ce résultat, que c'est là un fait d'une grande valeur.

Pour mon compte, ajoute M. Trousseau, je n'ai voulu tirer aucune conclusion du fait que j'ai observé. J'aurais eu bien garde de dire que c'est la tuberculisation des capsules surrénales qui a fait périr ce malade. Je n'en sais rien. Je ne sais pas davantage quel rapport il y a entre cette lésion et la coloration bronzée de la peau. Mais il y a entre ces deux faits une coïncidence très-remarquable signalée par Addison, et que je n'ai fait que vérifier après lui. C'est tout ce que j'ai voulu faire remarquer à l'Académie.

On m'oppose maintenant un fait que j'ignorais, parce que cet homme, comme tous les avares, cachait son défaut : c'est l'état d' inanition volontaire qui avait dû le plonger dans l'anémie et la débilité dont la mort a été la dernière conséquence. J'accepte à merveille que l' inanition produise l'anémie, et consécutivement de graves altérations du sang ; mais je ne l'ai jamais vue produire la maladie bronzée. Il y a ici quelque chose de spécial que nous ne connaissons pas et qu'il faut bien admettre : c'est cette anémie spéciale avec coloration bronzée de la peau, qui se lie comme un effet, très-éloigné peut-être, mais enfin comme un effet, avec l'altération des capsules surrénales. C'est précisément ce qui constitue, à mes yeux, toute

l'importance de ce fait : c'est qu'il nous révèle une espèce morbide que nous ne connaissons pas, une anémie spéciale, une cachexie qui paraît avoir sa source dans une altération des capsules surrénales, comme nous en connaissons qui ont leur source dans une altération de la rate, du cœur, etc. C'est toujours un fait d'une importance considérable que la connaissance d'une espèce particulière de cachexie ignorée jusque-là, alors même que l'expérience nous apprend qu'elle est fatalement mortelle et au-dessus des ressources de l'art.

Le travail de M. Addison ne nous eût-il appris que cela, ce serait déjà beaucoup, et nous lui en devons de la reconnaissance.

INJECTIONS IODÉES DANS LES KYSTES CONGÉNIAUX DU COU. — M. Jules Roux (de Toulon), correspondant de l'Académie, lit une note dans laquelle il soumet à l'appréciation de l'Académie le résultat de sa pratique sur les injections iodées à l'âge et dans une affection où jusqu'ici on ne les croyait pas applicables, dans les kystes congéniaux du cou.

ANÉVRISME DE L'ARTÈRE DENTAIRE INFÉRIEURE. — M. Ruz, correspondant à la Martinique, présent à la séance, communique une observation d'anévrisme de l'artère dentaire inférieure, dont il ne connaît aucun exemple dans la science. L'anévrisme occupait l'artère dentaire dans son passage à travers le maxillaire inférieur, dont il avait usé en grande partie les parois. M. Ruz met la pièce anatomique sous les yeux de l'Assemblée. Il a déjà soumis cette pièce à l'examen de MM. Broca, Oudet et Velpeau, qui lui ont dit n'avoir jamais rien observé de semblable.

Séance du 2 septembre 1886.

CAPSULES SURRÉNALES. — M. le docteur Brown Séquard adresse une note dans laquelle il proteste vivement contre la qualification d'expériences de physiologie amusante donnée par M. Bouillaud, dans la précédente séance, aux expérimentations qu'il a faites sur les animaux vivants pour découvrir les fonctions des capsules surrénales. Sa note se termine par les conclusions suivantes :

1° L'étude des accidents qui succèdent à l'extirpation ou à la lésion des organes ou de portions d'organes appartient à la physiologie sérieuse.

2° Les fonctions des capsules surrénales, bien qu'encore indéterminées, sont indispensables à l'entretien de la vie, et

paraissent même être plus importantes que celles des reins.

3^e La précédente proposition, appuyée sur un nombre extrêmement considérable d'expériences, est un premier pas fait vers la connaissance des fonctions des capsules surrénales.

M. Delafond écrit qu'il veut rester entièrement neutre dans la question de la ligature de l'œsophage; en conséquence, il prie l'Académie de désigner un autre membre pour le remplacer dans la commission qu'elle a chargée d'examiner cette question.

LIGATURE DE L'ŒSOPHAGE. — M. le secrétaire annuel donne lecture d'une note de M. L. Orfila sur la ligature de l'œsophage, dans laquelle l'auteur reconnaît que la mort qui arrive quelquefois après cette opération doit être attribuée à l'action de ce liquide blanc, spumeux, gluant, qui s'accumule dans le pharynx et à l'entrée du larynx, et qui pénètre même dans la trachée et dans les bronches. Cette pensée a, du reste, été déjà indiquée par M. Follin et par M. Sée.

Lorsqu'on pratique une ouverture à l'œsophage au-dessus de la ligature, la salive s'écoule par cette ouverture; les animaux ne présentent alors d'autres symptômes que de l'abattement, et vivent au moins trois jours, souvent jusqu'à sept et huit jours après l'opération.

Qu'il me soit permis, dit l'auteur en terminant, de rappeler que dans toutes ses expériences, Orfila pratiquait cette ouverture pour introduire la substance dont il voulait étudier l'action. Or, de ce qui précède, il résulte que cette condition est très-importante, et par conséquent les travaux contradictoires faits jusqu'à présent, *sans qu'il ait été tenu compte de cette circonstance*, n'infirmant nullement les résultats obtenus par Orfila, et n'infirmant pas les études des expérimentateurs qui opéreront comme lui, et qui, dans leurs conclusions, se conformeront à ses préceptes.

LAIT ARTIFICIEL. — Sur la demande de MM. Gaudin et Choumara, inventeurs du lait artificiel dont M. Piorry a entretenu en leur nom l'Académie, M. le président désigne MM. Guérard, Bérard, Boudet et Piorry, pour examiner ce nouveau produit.

PHIMOSIS. — M. Ricord, à propos d'un procédé de phimosis recommandé par M. Bonnafont, croit devoir rappeler le procédé qu'il met lui-même en usage depuis longtemps, et qui a été mal jugé parce qu'il a été sans doute mal compris.

Lorsqu'on veut pratiquer la circoncision, dit M. Ricord, on trace avec une plume et de l'encre une ligne qui contourne le prépuce en suivant la coupe ovulaire de la base du gland, à 7 ou 8 millimètres de sa couronne. On limite ainsi toute l'étendue du prépuce qui devra être excisée. Cela fait, on passe entre le gland et le prépuce une longue aiguille dont la pointe est recouverte d'une boulette de cire. Arrivé au cul-de-sac préputial, on traverse d'un seul trait toute l'épaisseur de la base du prépuce, afin de fixer d'une manière invariable les deux feuillets sur un même plan.

On passe ensuite une pince à pansement d'arrière en avant, et obliquement de haut en bas, au-dessus de la pointe de l'aiguille, en appliquant ses branches sur la ligne tracée à l'encre. Les branches de la pince rapprochées fortement, et celle-ci confiée à un aide, on saisit ensuite le pli ainsi formé par la portion du prépuce qu'on doit exciser, et, à l'aide d'un bistouri droit glissé entre la pince et l'aiguille, on coupe tout d'un seul trait. Cette section laisse une plaie ovulaire formée par la peau et la muqueuse, coupées forcément au même niveau, et qui se prêtent très-aisément à la réunion.

Séance du 9 septembre 1856.

OPÉRATION DU PHIMOSIS. — A l'occasion d'un instrument qu'il a imaginé pour opérer le phimosis, M. Bonnafont signale cette infirmité comme une cause fréquente et trop méconnue de l'onanisme. J'ai opéré, dit-il, trois enfants, l'un âgé de huit ans, l'autre de sept, l'autre de cinq seulement, tous trois atteints de phimosis, et ayant déjà contracté certaines habitudes qui inquiétaient beaucoup leurs parents. Les deux premiers, opérés depuis deux mois environ, sont complètement guéris de ce mauvais penchant, et j'espère que le troisième, opéré depuis une vingtaine de jours, sera aussi heureux que les deux autres.

INHALATION DES EAUX MINÉRALES. — M. Pâtissier, en son nom et au nom de M. O. Henry, lit un rapport sur un travail de M. Sales-Girons, intitulé *Étude médicale sur les inhalations d'eau minérale*, à propos de la chambre de respiration instituée à l'établissement des eaux sulfureuses de Pierrefonds-les-Bains (Oise).

A l'aide d'un appareil particulier, l'eau sulfureuse est divisée au point de se répandre dans l'atmosphère sous la forme d'une espèce de *fumée blanche*. En séjournant dans la salle de respiration, même

ouverte, on est frappé d'une odeur sulfureuse non désagréable. Divers réactifs font reconnaître l'existence de toutes les substances signalées dans les eaux de Pierrefonds, et la présence des éléments sulfureux à côté d'une certaine quantité d'hyposulfite n'y est pas douteuse. Les applications faites par M. Sales-Girons de la nouvelle méthode inhalatoire ont parfaitement répondu à ses espérances.

M. le rapporteur propose d'adresser une lettre de remerciements à l'auteur et de déposer son travail aux archives. (Adopté.)

TRAITEMENT ABORTIF DU BUBON VÉNÉRIEN SUPPURÉ. — M. BROCA lit un mémoire sur ce sujet.

Lorsqu'on étudie le développement des bubons vénériens, dit M. Broca, on est conduit à reconnaître deux périodes successives dans l'évolution de cette affection.

Dans la première période, on sent à travers la peau une ou plusieurs tumeurs, modérément douloureuses, petites, dures, globuleuses, parfaitement circonscrites, libres d'adhérences, et, lorsqu'il y en a plusieurs, bien distinctes les unes des autres. Le tissu cellulaire environnant est à peu près sain; chaque noyau d'engorgement est constitué par un ganglion lymphatique gonflé, enflammé, induré en même temps que friable, creusé enfin à sa partie centrale d'une petite cavité pleine de pus. Celui-ci n'est pas encore à l'état liquide; il se présente sous l'apparence d'une matière jaunâtre, épaisse, comme gélatineuse.

Dans la seconde période, l'engorgement devient plus considérable et beaucoup plus douloureux; il est diffus, mou, fluctuant. Le tissu cellulaire est en pleine suppuration; la peau est soulevée, tendue, amincie, décollée, rouge ou violacée. Si on l'incise, on pénètre dans la cavité d'un abcès chaud, plus ou moins anfractueux, et contenant du pus tout à fait semblable au pus phlegmoneux ordinaire.

Il résulte de là que dans l'origine les ganglions lymphatiques sont seuls attaqués, et que plus tard l'inflammation suppurative se propage aux parties environnantes.

C'est cette propagation qui est la cause des principaux accidents des bubons. Avant de s'ouvrir une voie vers l'extérieur, le pus a le temps de ravager le tissu cellulaire, de former des fûsées et de décoller au loin la peau. Lorsque le foyer est ouvert, spontanément ou artificiellement, il ne se referme, dans le plus grand

nombre des cas, qu'avec une grande lenteur. Une suppuration abondante s'établit, la peau amincie s'ulcère, etc. La cicatrisation, en moyenne, n'est achevée qu'au bout de trente ou quarante jours.

Les moyens opposés jusqu'à présent à ces complications laissent, suivant l'auteur, beaucoup à désirer. Il lui a paru qu'ils avaient tous l'inconvénient commun de n'agir sur le bubon que lorsqu'il a déjà produit dans le tissu cellulaire péri-ganglionnaire de graves altérations. On attend que la collection soit bien ramollie et bien fluctuante, c'est-à-dire que l'adénite ait donné lieu à la formation d'un abcès circonvoisin, qui aggrave le bubon et qui en prolonge la durée. Je me suis demandé, dit M. Broca, s'il ne serait pas préférable de prévenir le développement de ces abcès en attaquant le bubon à sa première période, et en évacuant le pus avant qu'il ait eu le temps de franchir les limites du ganglion. Je n'ai pas tardé à trouver l'occasion de mettre cette idée en pratique.

Ce traitement est des plus simples. Dès que la tumeur naissante a acquis le volume d'une petite noisette, on la saisit entre deux doigts de la main gauche, de manière à fixer à la fois la peau et le ganglion, et on plonge directement un bistouri aigu jusqu'au centre du ganglion. Sans lâcher prise, on retire le bistouri, qu'on remplace par une sonde cannelée; alors on exerce une très-forte pression latérale sur la petite tumeur. On voit bientôt glisser dans la cannelure de la sonde une matière demi-liquide, jaunâtre, visqueuse, déjà décrite; c'est le pus encore mal élaboré qui existait au centre du ganglion. On exprime la tumeur jusqu'au sang, afin d'être bien certain de n'y pas laisser de pus. Cette manœuvre est ordinairement assez douloureuse. S'il existe plusieurs ganglions engorgés, on les vide ainsi successivement, dans une seule séance, par autant de ponctions distinctes.

La tumeur, après l'opération, se trouve réduite à un moindre volume, mais elle persiste encore en grande partie, la substance solide des ganglions n'ayant pu être expulsée à travers les ponctions.

Lendemain, la tumeur s'est légèrement accrue, mais elle est ordinairement moins volumineuse qu'avant l'opération. Il s'est formé une petite quantité de pus qu'il faut évacuer. La petite ouverture de la peau s'est déjà refermée; mais on y pénètre aisément avec la sonde cannelée, qu'on pousse jusqu'au centre du ganglion. On comprime de nouveau très-fortement la tumeur pour évacuer la totalité du pus, et on recom-

menne ainsi chaque matin pendant plusieurs jours, jusqu'à ce que la suppuration soit tarie, ou que la petite ouverture soit devenue fistuleuse.

Dans le but de protéger l'ouverture de la ponction contre l'inoculation chancreuse produite par le pus virulent, M. Broca fait suivre chaque jour l'évacuation du pus d'une injection iodée. Il a pu constater l'efficacité de cette injection dans un cas où l'inoculation artificielle pratiquée sur la cuisse avait donné un résultat positif. M. Broca la considère, du reste, comme accessoire, et il attribue surtout les résultats qu'il a obtenus à l'évacuation précoce du pus. Il rapporte plusieurs faits qui mettent ce point en évidence.

J'ai traité, ajoute M. Broca, jusqu'ici neuf bubons par l'ouverture *prématurée*, avec ou sans injection iodée, et dans aucun cas je n'ai vu survenir le moindre accident. La suppuration du tissu cellulaire, le décollement et l'ulcération de la peau ont été constamment évités. Une fois la guérison complète a été obtenue en quatre jours, trois fois en cinq jours, une fois en six jours, c'est-à-dire que plus de la moitié des bubons ont été guéris en moins d'une

semaine, et je pense qu'aucune autre méthode n'a fourni d'aussi beaux résultats.

Dans les autres cas, la guérison a été moins prompte; elle s'est fait attendre douze jours, treize jours, trente-sept jours, et une fois enfin elle n'a été complète qu'au bout d'un mois et demi.

Dans ces deux derniers cas, la méthode a échoué en ce sens qu'elle n'a pas fait avorter le bubon; néanmoins elle a atteint son but, attendu que l'inflammation et la suppuration sont restées limitées aux ganglions.

Le traitement abortif que j'ai mis en usage, dit en terminant M. Broca, n'a pas la prétention de faire avorter, à proprement parler, le bubon; mais, en l'arrêtant à sa première période et empêchant le développement des complications qui lui donnent sa gravité, il en modifie entièrement la marche, il en abrège considérablement la durée, il transforme une affection sérieuse en une affection légère. On peut dire, par conséquent, que, s'il ne fait pas avorter l'*adénite*, il fait réellement avorter le *bubon*. (Commissaires : MM. Ricord, Gibert, Larrey.)

V. VARIÉTÉS.

NOUVELLES DIVERSES.

INCAPACITÉ DU MÉDECIN A RECEVOIR PAR TESTAMENT. — L'article 909 du code Napoléon rend, comme l'on sait, le médecin incapable de recevoir le legs d'un testateur qu'il a soigné dans sa dernière maladie, durant laquelle ce legs a été fait. La cour impériale de Toulouse a rendu, au mois de mai dernier, un arrêt qui établit une interprétation rigoureuse de cet arrêt. Voici dans quelles circonstances il a été rendu.

La dame Salgues est morte d'une pneumonie aiguë, ne laissant pas d'héritier direct, et donnant, par un testament fait durant sa dernière maladie, toute sa fortune à un neveu de son mari, le sieur Ségur. Ce neveu, pour son malheur, est médecin. Un parent a attaqué la donation comme nulle, en se fondant sur ce que le docteur Ségur aurait traité la testatrice pendant la maladie dont elle est morte. Le docteur Ségur a victorieusement démontré devant les premiers juges, au moyen d'une

enquête, que la libéralité attaquée ne s'adressait pas au médecin, mais à l'allié ou à l'ami. Le testament fut maintenu; mais le parent interjeta appel devant la cour impériale de Toulouse. Celle-ci a rendu un arrêt qui maintient les dispositions de l'article précité. Cet arrêt a été soumis à la cour de cassation. Celle-ci, appréciant l'esprit réel de la loi, a cassé l'arrêt de la cour de Toulouse, et a décidé que l'article 909 du code civil cesse d'être applicable lorsqu'il est reconnu que l'affection du testateur est l'unique cause du legs.

STATISTIQUE DES EMPOISONNEMENTS EN ANGLETERRE. — Un correspondant du *Times*, M. W. Wilson, établit que 536 personnes meurent chaque année empoisonnées : or, en admettant que le nombre de ceux qui ne succombent pas au poison se trouve dans la proportion de 11 à 1 (et c'est ce qui se passe à Birmingham), on peut conclure que chaque année 6432 personnes s'empoisonnent ou sont empoisonnées.

Cette statistique tire son intérêt de la tension des esprits en Angleterre sur la vente des médicaments vénéneux, qui donne lieu à tant de sinistres.

— **DISTRIBUTION DE REMÈDES HOMÉOPATHIQUES PAR UN MÉDECIN.** — La Cour impériale de Bordeaux vient de décider que cette distribution n'est pas contraire à la loi. Son arrêt est motivé sur ce que les médicaments homéopathiques seraient *sans danger*. Il a déjà été rendu plusieurs jugements contradictoires sur cette matière. La Cour de cassation aura à décider en dernier ressort.

— Le 14 décembre a eu lieu, au local de l'Université libre, une réunion de l'Association générale pharmaceutique de Belgique : parmi les objets portés à l'ordre du jour nous avons remarqué les suivants :

1^o Quelles sont les observations que soulève le projet de loi sur l'introduction de la nouvelle Pharmacopée (1)?

2^o Id. le projet de loi sur la charité (2)?

3^o Id. le projet de loi sur les jurys d'examens (3)?

4^o Les pharmaciens reçus sous le régime de la loi du 12 mars 1818, doivent-ils être assimilés aux pharmaciens diplômés par les jurys, sous le rapport de l'exercice de la profession (visa du diplôme)?

5^o Distribution de médicaments par les hôpitaux militaires, aux personnes étrangères à l'armée.

Cette séance a été très-animée et si, nous sommes bien informés, la nouvelle Pharmacopée belge y a été l'objet d'attaques assez vives; plusieurs députations ont même proposé de réclamer la révision immédiate de cette Pharmacopée.

— M. le docteur Joly vient d'être nommé médecin de la police sanitaire de la ville de Bruxelles en remplacement de feu le docteur Declercq. M. Joly étant un de nos collaborateurs, on comprend que nous nous abstenions de faire ressortir l'excellence de ce choix.

(1) *Projet de loi sur l'introduction de la nouvelle Pharmacopée.*

Art. 3. Ceux qui, six mois après la publication de la Pharmacopée, n'auront pas dans leur officine, dûment conservés et en quantités requises, les médicaments portés dans les listes prescrites, seront passibles d'une amende de cinq francs pour chaque infraction; l'amende sera double en cas de récidive.

Art. 4. L'amende sera de 25 francs pour chaque médicament trouvé mauvais, gâté ou non préparé conformément à la Pharmacopée, encore que ce médicament ne serait point mentionné dans les listes dressées par les Commissions médicales.

L'amende sera double en cas de récidive, etc...

— Dans la séance du 27 décembre du Sénat, M. le docteur Seutin a interpellé M. le Ministre de l'intérieur relativement à la présentation du projet de loi sur l'exercice de l'art de guérir. M. le Ministre a répondu que ce projet serait présenté lors de la rentrée des Chambres. Nous espérons que cette promesse sera tenue et que nos représentants ne se sépareront plus sans avoir satisfait à la juste attente du corps médical.

— M. Personne, préparateur à l'École de pharmacie de Paris, a remporté le prix de 1000 fr. affecté par la Société de pharmacie de Paris au meilleur mémoire qui lui parviendrait sur *l'analyse du chanvre*.

PRIX PROPOSÉS.

PROGRAMME DES QUESTIONS MISES AU CONCOURS PAR L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

CONCOURS DE 1856-1857.

Première question. — « Exposer les causes, les symptômes, le caractère et le traitement des maladies propres aux ouvriers employés aux travaux des exploitations houillères du royaume. »

Prix : Une médaille d'or de 600 francs.

Ce prix est aujourd'hui de 1,600 francs, l'Académie ayant accepté dans sa dernière séance, tenue le 29 novembre, l'offre que lui a faite la commission administrative de la caisse de prévoyance des ouvriers mineurs du bassin de Mons, de l'élever à cette somme, en vue de favoriser l'étude d'une question qui est du plus haut intérêt pour les populations de quelques-unes de nos provinces.

Deuxième question. — « Exposer l'état actuel de la science quant aux maladies du système nerveux chez le cheval, en insistant plus particulièrement sur le diagnostic différentiel de ces affections. »

Prix : Une médaille d'or de 500 francs.

(2) *Projet de loi sur la charité.*

Art. 37. Les médecins et chirurgiens sont nommés ou révoqués par la Commission administrative, sous l'approbation du Conseil communal; en cas de dissentiment, il est statué par la députation permanente.

Tous les autres employés des hospices et des bureaux de bienfaisance sont directement nommés et révoqués par la Commission administrative.

(3) *Projet de loi sur les jurys universitaires.*

Le jury de pharmacie se composera de 9 membres, pris, deux dans chacune des universités, et un pharmacien étranger à ces établissements.

CONCOURS DE 1857-1858.

Première question. — « Déterminer par de nouvelles expériences sur les mammifères les rapports qui existent entre l'oxygène absorbé par les poumons et l'acide carbonique exhalé par la peau; préciser l'influence exercée sur cet échange gazeux par le repos, le mouvement, la température, l'alimentation.

« On demande subsidiairement si l'organe cutané absorbe ou exhale de l'azote et si l'excrétion de l'acide carbonique éveille un antagonisme entre la peau et les poumons. »

Prix : Une médaille d'or de 1,000 francs.

Deuxième question. — « Faire connaître des méthodes certaines et faciles à exécuter, pour déterminer la valeur réelle des opiums et des quinquinas jaunes, au point de vue des usages pharmaceutiques.

Prix : Une médaille d'or de 600 francs.

Les mémoires en réponse à ces questions, écrits en latin, en flamand ou en français, doivent être envoyés, savoir : pour les questions du premier concours, avant le 1^{er} août 1857; et pour celles du deuxième concours, avant le 15 mars 1858.

Les mémoires manuscrits, lisiblement écrits, seront seuls admis à concourir; ils devront être adressés, *franco de port*, au secrétariat de l'Académie, place du Musée, n° 1, à Bruxelles. Les planches qui seraient jointes aux mémoires, doivent être également manuscrites.

Les auteurs ne mettront point leurs noms à leurs ouvrages, mais seulement une devise qu'ils répéteront dans un billet cacheté, renfermant leur nom et l'indication du lieu de leur résidence. Ceux qui ne seraient connus de quelque manière que ce soit, ainsi que ceux dont les mémoires arriveraient après les termes ci-dessus fixés, seront exclus du concours.

Les manuscrits des mémoires admis à concourir restent déposés dans les archives de la compagnie comme étant devenus sa propriété; mais leurs auteurs peuvent en faire prendre des copies à leurs frais, en s'adressant à cet effet, au secrétaire de l'Académie.

L'Académie informe MM. les concurrents :

1^o Que ses membres, les correspondants exceptés, ne peuvent point prendre part aux concours;

2^o Que les ouvrages couronnés seront imprimés dans le recueil de ses mémoires, et que les auteurs auront droit d'en obtenir gratuitement cinquante exemplaires, indépendamment de la faculté qui leur

sera laissée d'en faire tirer en sus de ce nombre, en payant à l'imprimeur, pour chaque feuille, une somme dont le montant est fixé par le bureau d'administration.

Lorsque les auteurs feront des citations empruntées à des ouvrages imprimés, ils devront indiquer les titres de ces ouvrages en mentionnant l'édition ainsi que les pages auxquelles les citations se rapportent.

Bruxelles, le 30 novembre 1856.

Le secrétaire de l'Académie,
D. SAUVEUR.

ACADÉMIE DE MÉDECINE DE PARIS.

PRIX PROPOSÉS POUR 1857.

Prix de l'Académie. — « Déterminer par des faits cliniques le degré d'utilité des exutoires permanents dans le traitement des maladies chroniques. » — Ce prix sera de la valeur de 1,000 fr.

Prix fondé par M. le baron Portal. — « Exposer les altérations organiques produites par l'affection rhumatismale, et déterminer les caractères à l'aide desquels elles peuvent être distinguées des altérations dues à d'autres causes. » — Ce prix sera de la valeur de 1,000 fr.

Prix fondé par madame Bernard de Ciorieux. — « Du vertige nerveux. » — Traiter avec soin le diagnostic différentiel du vertige nerveux, signaler les caractères qui le distinguent des vertiges produits par la pléthore, par l'anémie, et par une lésion organique cérébrale, et indiquer le traitement particulier qu'il réclame. — Ce prix sera de la valeur de 1,300 fr.

Prix fondé par M. le docteur Capuron. — 1^o *Question relative à l'art des accouchements* : La question des morts subites dans l'état puerpéral, proposée pour 1855, est remise au concours pour l'année 1857. L'Académie fera remarquer aux concurrents que depuis longtemps on a observé des cas de mort subite chez les femmes enceintes, en travail ou accouchées, sans que ces cas de mort aient pu s'expliquer par les causes ordinaires ou appréciables des morts subites. Ce sont ces cas encore inexplicables que l'Académie avait en vue quand elle a proposé la question des morts subites dans l'état puerpéral, et c'est dans ce sens exclusivement qu'elle désire que la question soit traitée. — Ce prix sera de la valeur de 1,000 fr.

2^o *Question relative aux eaux minérales* : Caractériser les eaux minérales saines,

indiquer les sources qui peuvent être rangées dans cette classe; déterminer par l'observation médicale leurs effets physiologiques et thérapeutiques, et préciser les cas de leur application dans les maladies chroniques. — Ce prix sera de la valeur de 4,000 fr.

Prix fondé par M. le docteur Lefèvre. — « De la mélancolie. » — Ce prix, qui est triennal, sera de la valeur de 4,800 fr.

Prix fondé par M. le baron Barbier. — « Ce prix, qui est annuel et de la valeur de 3,000 fr., sera décerné à celui qui découvrira des moyens complets de guérison pour des maladies reconnues le plus souvent incurables jusqu'à présent, comme la rage, le cancer, l'épilepsie, les scrofules, le typhus, le choléra-morbus, etc., etc.

PRIX PROPOSÉS POUR 1858.

Prix de l'Académie. — La question déjà proposée pour 1856 est de nouveau mise au concours; elle est conçue en ces termes : « Faire l'histoire des applications du microscope à l'étude de l'anatomie pathologique, au diagnostic et au traitement des maladies; signaler les services que cet instrument peut avoir rendus à la médecine; faire pressentir ceux qu'il peut rendre encore, et prémunir contre les erreurs auxquelles il pourrait entraîner. » — Ce prix sera de la valeur de 4,000 fr.

Prix fondé par M. le baron Portal. — De l'anatomie pathologique des kystes de l'ovaire et de ses conséquences pour le diagnostic et le traitement de ces affections. — Ce prix sera de la valeur de 600 fr.

Prix fondé par M^{me} Bernard de Civrieux. — L'Académie met de nouveau au concours la question suivante : « Etablir par des faits les différences qui existent entre la névralgie et la névrite; » mais elle recommande aux concurrents, non-seulement de s'enquérir de tous les faits déjà observés, mais encore de s'aider des expériences qui pourraient être faites en ce qui concerne l'inflammation des nerfs, afin de faire mieux connaître les caractères différents de la névrite. — Ce prix sera de 4,800 fr.

Prix fondé par M. le docteur Capuron. — « De la mort de l'enfant pendant le travail de l'accouchement. » — Ce prix sera de la valeur de 4,000 fr.

Prix fondé par M. le docteur Itard. — Ce prix, qui est triennal, sera accordé à l'auteur du meilleur livre ou mémoire de médecine pratique ou de thérapeutique appliquée.

Pour que les ouvrages puissent subir l'épreuve du temps, il sera de condition rigoureuse qu'ils aient au moins deux ans de publication. — Ce prix sera de la valeur de 3,000 fr.

Prix fondé par M. le baron Barbier. — (Voir plus haut les conditions posées par le testateur.)

Les mémoires pour les prix à décerner en 1857 devront être envoyés à l'Académie avant le 1^{er} mars de la même année.

N. B. Tout concurrent qui se sera fait connaître directement ou indirectement sera, par ce seul fait, exclu du concours. (*Décision de l'Académie*, du 1^{er} sept. 1858.)

Les concurrents aux prix fondés par MM. Itard et Barbier sont seuls exceptés de ces dispositions.

— La Société IMPÉRIALE DE MÉDECINE DE TOULOUSE propose pour sujet d'un prix de 500 fr. à décerner en 1858 la question suivante : Analyser l'*arnica montana*; faire connaître les préparations pharmaceutiques dont les diverses parties de cette plante sont la base. — Etablir quelles sont son action physiologique et ses propriétés thérapeutiques. — Envoyer les mémoires *franco* au secrétaire général avant le 1^{er} janvier 1858.

— La Société *médico-pratique de Paris*, sur la demande de plusieurs concurrents anonymes, a prorogé jusqu'au 31 décembre 1857 l'époque à laquelle sera fermé le concours pour cette question : « Du mode d'action des principaux purgatifs employés en médecine, et des indications tirées de la spécialité propre à chacun d'eux. » — Le prix est de 500 fr.; les mémoires doivent être adressés, *franco*, à M. Martin, agent de la Société à l'hôtel de ville.

NÉCROLOGIE.

Le 4 décembre est mort M. A. TAGLIORETTI, chirurgien à Malines; c'était un praticien généralement estimé.

— M. Alexandre RAICK, docteur en médecine et en chirurgie, chevalier de l'Ordre de Léopold, ancien bourgmestre de Jemeppe (Liège), est mort en cette commune dans les premiers jours de décembre.

— M. le docteur BRISET, d'Hirson (Aisne), vient de mourir à Paris, léguant à sa ville natale une somme considérable pour la construction d'un hospice. On assure que ce legs atteint le chiffre de 250 à 300,000 fr.

JOURNAL DE MÉDECINE.

(FÉVRIER 1857.)

I. — MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

Du TÉTANOS; par M. le docteur JULES GIMELLE, membre correspondant à Paris.
(Suite. — Voir notre cahier de janvier, p. 11.)

En 1842, on observa dans le service de M. le professeur Velpeau, à l'hôpital de la Charité, un homme qui fut atteint d'un tétanos consécutif à une piqure du pied. La violence des accidents le fit succomber promptement. A l'autopsie, M. Nérès-Mondésir constata une rougeur vive du cerveau, fortement injecté à sa surface et pointillé dans son intérieur. Le cervelet et la protubérance annulaire offraient le même aspect; la portion lombaire de la moelle rachidienne était ramollie, diffluente et entourée de membranes inflammatoires. Plus on remontait, moins cette différence était marquée; partout ailleurs de la rougeur; toutes les ramifications de la queue de cheval étaient fortement injectées (Nérès-Mondésir, *Thèse de Paris*, 1842).

Dans un cas observé dans le service de Breschet, à l'Hôtel-Dieu, par M. Imbert-Goubeyre, en 1841, sur une brunisseuse, âgée de 22 ans, qui s'était fracturé la jambe en se jetant par la fenêtre d'un troisième étage, on trouva à l'autopsie, faite cinquante heures après la mort, le cadavre dans un état de rigidité cadavérique assez prononcé.

En dehors de la dure-mère rachidienne, une collection d'un liquide sanguin, noir, sans caillots, occupant 3 à 6 pouces du canal vertébral dans sa portion inférieure.

Dans la partie correspondante à la queue de cheval, la dure-mère, considérée à l'extérieur, offrait une coloration rose générale, avec des injections capillaires partielles. Dans l'espace angulaire que forment les nerfs les plus élevés de cette queue, en se détachant de la dure-mère, il existait de petites injections avec quelques ecchymoses.

Au niveau du renflement lombaire, les ecchymoses et les injections capillaires existaient toujours dans l'aisselle des paires rachidiennes de chaque côté. Dans le reste de la portion dorsale, les injections capillaires et les ecchymoses formaient un cercle complet au point d'émergence des paires de nerfs. Cette dispo-

sition existait à des degrés différents, mais elle était moins marquée à gauche qu'à droite, où les ecchymoses se réunissaient pour former une ligne d'un rouge pâle, qui occupait tout le côté droit antérieur de la portion dorsale de la dure-mère. Dans la région cervicale, les injections capillaires et les ecchymoses étaient moins marquées au point d'émergence.

Comme la face externe, la face interne de la dure-mère présentait une coloration rosée générale, surtout dans les points où elle est traversée par les paires rachidiennes.

La moelle, entourée de la pie-mère et du feuillet viscéral arachnoïdien, était affaissée sur elle-même dans ses deux tiers supérieurs, tandis qu'elle avait conservé sa forme cylindrique dans le reste de son étendue.

Les vaisseaux spinaux antérieurs étaient moins distincts dans la portion affaissée et aplatie que dans la portion cylindrique. Dans cette dernière partie, ils étaient gorgés de sang, qu'on faisait refluer de bas en haut par une légère pression. Ce reflux déterminait une ecchymose au niveau de la portion dorsale ramollie, comme si les vaisseaux étaient perforés ou détruits. Il y avait sur chaque nerf de la queue de cheval, à sa face antérieure, un vaisseau longitudinal plein de sang que l'on pouvait faire refluer dans les vaisseaux spinaux antérieurs.

Les nerfs rachidiens qui naissent directement de la moelle étaient légèrement rosés et moins consistants qu'à l'état normal. Dans toute la portion affaissée de la moelle, il existait un ramollissement notable, presque crémeux en certains endroits, en même temps qu'une coloration légèrement jaunâtre. Ce ramollissement était peut-être plus marqué sur les faisceaux antérieurs. La moelle était blanche; à l'intérieur, ses sillons étaient presque complètement disparus. Dans cette portion ramollie, on ne pouvait enlever la pie-mère de la moelle sans enlever en même temps de la substance médullaire. Ces adhérences se rencontraient sur toute la circonférence de la moelle. La pie-mère et le feuillet viscéral arachnoïdien paraissaient épaissis. Le liquide céphalo-rachidien était en abondance normale.

Le tiers inférieur de la moelle qui avait conservé sa forme cylindrique offrait aussi une diminution de consistance, mais moindre que dans les deux tiers supérieurs. Les faisceaux postérieurs étaient également ramollis.

Vue par dedans, la pie-mère était parsemée de petits vaisseaux capillaires injectés. Toute la partie postérieure de la pie-mère et du feuillet viscéral arachnoïdien était très-injectée et sans trace d'amalgame.

La dure-mère qui enveloppe l'encéphale offrait ses sinus gorgés de sang; elle adhérait intimement aux lobes antérieur et moyen gauches, qui étaient ramollis.

Le ramollissement de la moelle épinière se continuait au niveau du trou occipital et se limitait au-dessous des pyramides antérieures. Le bulbe rachidien n'était pas ramolli, tandis que les faisceaux qui limitaient le *calamus scriptorius* l'étaient.

Les hémisphères cérébelleux étaient mous et flasques; la protubérance annu

laire et les pédoncules cérébraux avaient leur consistance normale, ainsi que les éminences *nates et testes*, tandis que les *processus a cerebello ad testes* étaient ramollis; sur toute la surface interne des hémisphères cérébraux, et principalement au niveau du lobe moyen droit, il existait une pie-mère très-marquée, avec vascularité et suffusion sanguine des membranes, piqueté persistant et ramollissement de la surface des circonvolutions. La pie-mère était moins marquée à la face interne verticale et à la base des hémisphères. Les lobes antérieur et moyen du côté gauche étaient ramollis et presque diffluent. Les vaisseaux de la scissure de Sylvius étaient très-injectés, les *insula* de Reil ramollis; les vaisseaux des deux ventricules latéraux étaient pleins de sang et offraient peu de sérosité; les couches optiques n'étaient pas ramollies à leur surface, mais elles l'étaient un peu en dedans. La substance grise de la corne d'Ammon était aussi ramollie (*Gazette médicale de Paris*, 2 juillet 1842).

Lors de l'épidémie de trismus des nouveau-nés, observée à la maison d'accouchement de Stockholm en 1835, M. Cederschzoeld trouva généralement à l'ouverture des cadavres une distension et une réplétion marquée des vaisseaux et sinus de la dure-mère. Les vaisseaux cérébraux étaient également congestionnés et, dans quatre cas, on trouva quelques plaques pseudo-membraneuses disséminées, de la largeur de quelques millimètres à un et deux centimètres, sur l'arachnoïde de la base, et, dans trois cas, celle de la convexité offrait, outre l'injection des vaisseaux, une teinte opaline très-marquée dans les points où elle correspondait à l'intervalle des circonvolutions. Dans la moelle épinière et les membranes, qui étaient saines, les vaisseaux sanguins étaient également congestionnés; leurs parois semblaient altérées. On trouva quelquefois une demi-cuillerée de sérosité jaunâtre dans les ventricules. Les organes cérébraux n'offraient pas d'autres altérations (*Zeitschrift für Geburtskunde* de Siebold, Ritgen et d'Outrepoint, 1844, tome X, n° 5). Dans le péricarde on trouva, dans dix cas, de demi-cuillerée à une cuillerée de sérosité. Le cœur et les gros vaisseaux étaient généralement sains, mais remplis de sang liquide; les poumons affaissés et peu remplis d'air; ils paraissaient même n'avoir pas atteint leur complet développement; ils surnageaient cependant à l'eau et se laissaient facilement insuffler. Généralement gorgés de sang, il y avait quelques endroits qui en étaient complètement privés. Le foie était volumineux et congestionné. Les vésicules étaient généralement pleines d'une bile qui avait quelquefois une teinte rougeâtre.

Chez un homme mort de tétanos à l'hôpital Beaujon, six jours après une opération d'hydrocèle, en 1851, M. Huguier trouva les méninges légèrement injectées, le liquide céphalo-rachidien n'offrait rien de particulier, le cerveau et la moelle d'une consistance normale. Les ventricules du cerveau renfermaient une petite quantité de sérosité légèrement rosée; il y avait congestion violente de toute la masse encéphalique, particulièrement de la substance grise; la blanche était un peu rosée et fortement piquetée de rouge; ce qu'il y avait de remarquable, c'était la violente congestion, d'un rouge violacé, de toute la substance de

la protubérance annulaire; de telle sorte que les épanouissements nerveux qui la traversent étaient tout aussi visibles que si on les eût dessinés pour une démonstration anatomique.

La moelle épinière, dans toute sa longueur et son épaisseur, plutôt qu'à sa surface, était le siège de la même teinte d'un rouge-violet (*Société de chirurgie*, 13 septembre 1851).

M. Longet, dans son magnifique travail *Sur le système nerveux*, a consigné les résultats de quelques nécropsies faites assez récemment. Dans tous les cas qu'il rapporte, le ramollissement des faisceaux antérieurs de la moelle épinière s'est montré d'une manière constante.

LÉSIONS DES NERFS. — MM. Lepelletier et Dumas ont décrit une inflammation du névrilème. Un jeune homme de 17 ans est pris de tétanos à la suite d'une escharre développée au sacrum dans le cours d'une longue maladie. Le sujet succomba et l'autopsie montra le sacrum dénudé dans plusieurs points; les nerfs sacrés découverts par cette ulcération, le sciatique surtout, dans une assez grande étendue, offrent des taches d'un rouge vermeil et des stries nombreuses de la même couleur. Coupés transversalement, ils laissent apercevoir une multitude de points rouges qui ne sont autre chose que les ouvertures béantes de petits vaisseaux remplis de sang. Tous ces vestiges de phlegmasie ont leur siège dans le névrilème, qui forme soit l'enveloppe des cordons, soit celle des filets nerveux. En pressant chacun de ces nerfs, il s'en écoule une grande quantité de sang (Lepelletier, *Revue médicale*, 1827, tome IV).

La *Gazette médicale* de 1838 a donné l'analyse d'un mémoire de M. le docteur Friederich; dans plus de trente observations, accompagnées d'autopsies faites avec soin, l'auteur a trouvé des traces d'inflammation sur les nerfs.

M. Lepelletier a encore publié le fait suivant : Un homme étant mort de tétanos, à la suite d'une fracture comminutive de l'humérus, on remarqua, à l'autopsie, que le névrilème des nerfs médian et cubital était rouge et enflammé jusque dans le plexus.

Larrey, en rapportant la mort du fils du général Darmagnae, qui succomba au tétanos traumatique, survenu après l'amputation du bras, dit qu'il trouva le nerf médian compris dans la ligature de l'artère, et il ajoute que l'extrémité du nerf était tuméfiée et rougeâtre.

Hutin père rapporte qu'en 1814, à l'hôpital civil de Joinville (Haute-Marne), on reçut un grand nombre de soldats blessés au combat de Saint-Dizier; l'un d'eux avait eu le bras fracturé comminutivement à son tiers inférieur, l'avant-veille de son entrée, et la gangrène envahissait le membre. Le tétanos vint encore compliquer cet état déjà si fâcheux. L'amputation ne remédia pas au mal, et la mort survint quelque temps après. En examinant la blessure, on trouva une balle ramée qui, après avoir largement déchiré les parties molles et brisé l'humérus, s'était enclavée dans le fragment inférieur de celui-ci, de telle sorte que la double maille de fil de fer unissant les deux segments métalliques, formait un pont au nerf cubital et le pressait contre l'os.

Au rapport du docteur Foulhoy, les chirurgiens de marine virent quelquefois des faits analogues lorsque, dans un combat naval, un boulet arrache un éclat de bois au navire et le lance avec force dans un membre; il n'est pas très-rare alors de trouver des nerfs, des vaisseaux, des tissus de toute espèce pincés par cet éclat fendu, qui peut s'être mis à cheval sur eux, comme se place sur une corde, la petite fourche de bois dont les blanchisseuses se servent pour étendre le linge et le faire sécher.

M. Jobert de Lamballe a constamment rencontré sur les cordons nerveux, et quelquefois sur le point correspondant des troncs d'où ils naissent, une altération de tissu évidente. Sur un homme amputé à l'hôpital Saint-Antoine, qui succomba au tétanos, les nerfs étaient fortement colorés, rouges; le lavage ne pouvait leur enlever cette couleur, qui existait seulement dans l'épaisseur du névrilème et nullement dans la pulpe. Sur les blessés de juillet 1830, auxquels cet habile observateur prodigua ses soins avec un zèle qui, depuis longtemps, est trop connu pour avoir besoin d'éloges, les mêmes résultats furent signalés.

Dans le cas de Breschet, les nerfs sciatiques coupés tous deux à leur sortie du petit bassin d'un côté, et au creux poplité de l'autre, ont donné lieu aux observations suivantes : le nerf sciatique droit, c'est-à-dire celui du membre fracturé, offrait dans la région fessière une ecchymosé avec caillot sanguin dans le tissu cellulaire ambiant et dans le névrilème lui-même, ecchymose qui avait plus d'un pouce d'étendue. Dans ce point, le nerf était légèrement rosé, plus mat et moins consistant que le nerf sciatique gauche; après avoir enlevé le névrilème général et examiné en détail les filaments secondaires, on trouva çà et là des changements de coloration, des injections capillaires souvent linéaires et, de temps en temps, de petites ecchymoses pas plus grandes que la piqûre d'une puce et de la même couleur que l'auréole qui entoure cette piqûre. Partout la consistance du nerf était notablement diminuée, il n'était plus transparent et nacré, mais terne. La coupe transversale offrait une surface ramollie, et l'on distinguait difficilement les divers filaments nerveux; ces filaments se déchiraient facilement par la moindre traction et semblaient avoir subi une longue macération. Dans certains points, en déchirant le névrilème, il y avait hernie de la substance nerveuse.

Le nerf sciatique du membre non fracturé était peu consistant, d'apparence nacrée et demi-transparente dans toute son étendue. Il offrait çà et là de petits capillaires isolés et injectés, qui paraissaient bornés au névrilème général du nerf.

Le nerf médian droit, côté où l'extrémité digitale avait offert des mouvements continuels, était sain.

On trouve, dans les *Bulletins de la Société anatomique* (1826), deux observations communiquées par M. Monod. Le malade de la première observation fut pris du tétanos à la suite de pustule maligne; il succomba au bout de six jours. L'autopsie révéla, entre autres choses, une coloration sanguine des racines des nerfs. Les branches du nerf sciatique, qui s'en détachent au sortir du bassin et se distribuent aux muscles adducteurs, dans la région où se trouvait la pustule

maligne, étaient environnées d'un lacis vasculaire très-développé, qui se propageait sur le nerf sciatique. Ce dernier offrait une teinte rougeâtre, depuis son point de jonction avec le nerf précédent jusqu'à son origine.

Dans la deuxième observation, qui était encore un cas de trismus, tous les nerfs présentaient une teinte rouge très-remarquable, résistant au lavage.

Sur un cadavre, Welter trouva le nerf pneumo-gastrique comprimé et irrité par un ganglion bronchique induré.

Meyer vit le grand sympathique lésé par une plaque osseuse de la plèvre.

LÉSIONS DES MUSCLES. — Stutz regardait le tétanos comme le résultat de l'accumulation de l'oxygène dans le système musculaire. D'autres ont quelquefois rencontré des déchirures sur les muscles affectés de spasmes tétaniques. Larrey, dans ses *Mémoires de chirurgie militaire*, parle de la déchirure de l'un des muscles grands droits de l'abdomen, qui se manifesta, avant la mort, par une tumeur de la grosseur d'un œuf de poale, et constituée par la rétraction des fibres musculaires les plus rapprochées de la solution de continuité.

S. Cooper a cité un fait analogue.

MM. Craveilhier et Bérard aîné ont rencontré des épanchements sanguins dans les gouttières vertébrales.

LÉSIONS DIVERSES. — Il peut exister, indépendamment des lésions dont nous venons de parler, un état pathologique de divers autres organes, mais trop peu constant pour qu'on puisse en tirer aucune induction. Le système veineux des poumons est souvent rencontré gorgé de sang, état qui appartient sans doute à la difficulté qu'éprouve l'hématose par suite des mouvements incomplets des parois thoraciques; ce peut être même, dans quelques occasions, l'unique cause de la mort; il n'est pas sans exemple qu'il en soit résulté une véritable asphyxie.

Récamier a trouvé le cœur dur, contracté, entièrement vide de sang; sa membrane interne a été vue ramollie.

M. Andral a observé une rougeur très-vive de l'estomac, d'autres ont signalé la rougeur du pharynx et de l'œsophage, dont la membrane interne était enduite d'une humeur visqueuse et rougeâtre.

En résumé, sur 52 auteurs dont nous avons recueilli les observations, 29 ont trouvé des lésions de la moelle épinière et de ses enveloppes; 3 des altérations du cerveau; 11 des nerfs et 4 des muscles; 5 ont rencontré à la fois le cerveau, la moelle et leurs membranes altérés; 1 seul a signalé la lésion du cerveau, de la moelle et des nerfs.

Malgré les nombreux faits que nous venons de rapporter, une foule d'auteurs dont on ne saurait suspecter la sagacité ou la bonne foi, n'ont pu découvrir le moindre désordre qui donnât raison des accidents terribles auxquels le malade venait de succomber. Déjà nous avons fait connaître l'opinion de Boyer, Lombard, Wright, Heurteloup, A. Cooper. MM. Andral (*Clinique médicale*, t. IV), Robert (*Lancette française*, 25 avril 1842), pensent que les recherches cadavériques n'apprennent souvent rien touchant cette maladie.

Chez une femme morte du tétanos dans le service de Bérard jeune, en 1842,

on ne put rien constater dans le cerveau, ni dans la moelle, ni dans les nerfs desservant les muscles qui avaient été le siège de la contracture tétanique, ni enfin dans ces derniers aucune lésion autre qu'une légère suffusion sanguine.

M. le professeur Velpeau a publié une série de 25 observations, puisées la plupart dans différents auteurs, et qui ne tendent à rien moins qu'à établir que la moelle a pu être ramollie et détruite dans une grande partie de son étendue, sans que cette destruction ait entraîné aucun trouble dans la sensibilité et la myotilité.

Nous-même dans un cas observé dans le service de M. Velpeau, à l'hôpital de la Charité, nous trouvâmes le cerveau et la moelle à l'état normal. Il y avait congestion des reins, de la rate, du foie et des poumons qui offraient quelques foyers apoplectiques à leur face postérieure.

D'après l'exposé que nous venons de donner, tout en admettant que la myélite dont les symptômes diffèrent essentiellement de ceux du tétanos, peut présenter des lésions analogues à celles mentionnées plus haut, tout en admettant les circonstances qui peuvent en imposer pour un véritable ramollissement inflammatoire, telles que la température, le temps écoulé depuis l'instant de la mort, les moyens d'examen, les lésions mécaniques que l'on peut produire en ouvrant le rachis, etc.; nous pensons que si on ne trouve souvent aucune lésion organique à laquelle on puisse rattacher cette terrible affection, dans le plus grand nombre des cas elle dépend d'une altération pathologique de la moelle épinière et surtout des méninges; quelquefois des mêmes lésions dans les nerfs blessés, mais que très-rarement on observe isolément l'inflammation du cerveau et de ses membranes.

Causes du tétanos. — La connaissance des causes du tétanos est de la plus haute importance et on ne doit rien négliger pour l'acquérir, car elle est indispensable pour le choix des moyens à diriger contre cette terrible affection. Comme celles des autres maladies, elles doivent être distinguées en causes prédisposantes et causes déterminantes.

Causes prédisposantes ou éloignées. — Parmi ces causes nous comptons les climats, les habitations, l'âge, le sexe, les races, les tempéraments, l'hérédité, l'alimentation mauvaise des enfants, l'état de faiblesse qui succède aux maladies aiguës, à une hémorrhagie excessivement grave, à des évacuations abondantes, etc., etc.

Climats. — Quoique observé sous toutes les latitudes, surtout à la suite des plaies, le tétanos se développe bien plus fréquemment dans les climats chauds, tels que la zone torride et les Antilles. Dans ces contrées, les propriétés vitales sont exaltées à un point extrême et les organes affaiblis par une transpiration excessive; la susceptibilité devient alors plus grande, et on est pour ce motif plus exposé aux affections spasmodiques. L'irritation, dit Pinel, est portée à un tel degré d'exaltation par une sorte de concours des causes physiques et morales, que rien n'est plus commun que les affections spasmodiques dans ces contrées.

Le tétanos est fort commun chez les peuples de Tonga, chez les insulaires de Figi, qui lui ont donné le nom de *gita*. Dans l'Inde, dans les deux Amériques et surtout aux Antilles, on voit souvent des plaies simples, des contusions légères, des piqûres à peine perceptibles, suivies de convulsions atroces. Les voyageurs et les médecins qui ont décrit ces régions en ont cité des preuves multipliées.

Un riche négociant de la Havane vint à Paris en 1840, pour se faire opérer d'une volumineuse hydrocèle, et se confia à nos soins. Parmi les raisons qui l'avaient engagé à entreprendre un voyage aussi périlleux, exclusivement pour venir à deux mille lieues de son pays, se faire pratiquer une opération aussi simple que celle qu'il réclamait, il plaçait surtout la crainte de voir le tétanos se développer chez lui, et il citait un de ses compatriotes mort de cette manière, sous le ciel brûlant des tropiques à la suite d'une opération analogue (BLANDIN, *Des accidents qui peuvent survenir pendant les opérations*, Thèse de concours, 1844).

Excessivement fréquent dans les deux Amériques et principalement à Cayenne et aux Antilles, le tétanos des nouveau-nés (*tetanus neotorum*, *trismus nascentium*, *mal de sept jours*, *nine day's fits*, *éclampsie tétaniforme*), a été observé en divers climats et sous diverses latitudes par Gœlis à Vienne, par Frank à Wilna, par Deepp à Saint-Pétersbourg, par M. Matussinski à Stuttgart, et par M. Cezerschjœld à Stockholm.

Werköf, Brendel, Siebold, Hinterberger, d'Outrepoint l'ont rencontré dans d'autres parties de l'Allemagne. Scheel en Irlande (*Journal de Corvisart*, t. XVIII, p. 46); Clarke, en Islande (*Medical fact*, tome III, p. 95); Hofer en Suisse (*de Tetano maxillæ inferioris in infantibus*, *Acta Helvetica*, t. I, p. 64). D'après MM. Maunsell et Evanson, il ferait beaucoup de victimes sur le littoral méridional de l'Islande. Androas l'a observé en Espagne, et Baums dans le midi de la France. A Montpellier il serait assez fréquent d'après Dugès, mais il n'en est plus de même dans les autres parties de ce pays, où on l'a à peine observé, comme l'atteste le silence des auteurs les plus récents sur les maladies de la première enfance.

Pescay en traita 5 cas à Paris; il en vit au contraire beaucoup à Bruxelles, où il exerça dix ans. Dazille, qui l'observa à Paris, dit que dans le Vivarais (aujourd'hui département de l'Ardèche), il existe une maladie qui affecte les nouveau-nés, connue sous le nom de *savette*, et qui n'est autre chose que le tétanos. En 1843, M. Thore en a relaté 2 cas observés à l'hôpital des enfants (*Archives générales de médecine*.)

Habitations. — Selon Dazille, l'habitation sur les bords des marais y dispose. Il pense que le vent de mer ne doit ses qualités malfaisantes qu'aux effluves dont il se charge, en traversant les endroits marécageux; il dit, contre l'opinion de Bajon, que ceux qui habitent le sommet des montagnes y sont moins exposés; il observe de plus que, si le vent de mer avait par lui-même des propriétés nuisibles, le tétanos serait bien plus fréquent après les combats sur mer que sur

terre, ce que l'expérience ne prouve pas. Il ajoute que dans une traversée assez longue, sur un bâtiment chargé de malades, dont il faisait partie, tous guérirent en très-peu de temps, et que plusieurs femmes enceintes accouchèrent heureusement, aucun des enfants ne fut atteint du tétanos, dont ils furent préservés par les seules précautions ordinaires, et que pouvaient permettre les circonstances.

Bejon prétend qu'à Cayenne et dans la Guyane française où le tétanos est plus commun que dans toute autre région de l'Amérique, il se montre de préférence dans les endroits battus par les vents de mer et privés de l'abri salulaire des montagnes élevées ou des forêts épaisses qui puissent arrêter leur souffle impétueux et glacial; qu'il est plus rare à mesure qu'on s'éloigne des côtes, et presque tout à fait inconnu dans l'intérieur des terres; il cite, pour appuyer son assertion, le fait suivant. Un colon de Cayenne avait une habitation sur le bord d'un marais, mais garantie par des montagnes et par des bois; grâce à cette situation, il ne perdait à peu près qu'un enfant sur 15, mais la forêt qui le préservait ayant été abattue, tous les enfants périrent du mal des mâchoires.

Aux Antilles, les femmes esclaves accouchent dans des cases non planchées; leurs enfants y contractent facilement le tétanos, légèrement vêtus qu'ils sont, plongés dans une atmosphère saturée de l'humidité qui s'exhale du sol de ces logements, où pénètre sans cesse l'air extérieur par les nombreux interstices des palissades.

A Wilna, on rencontre cette affection chez les nouveau-nés des juifs, qui se trouvent dans des conditions d'entassement et d'insalubrité.

Age. — Quoique les personnes de tout âge soient disposées au tétanos, c'est plutôt sur les enfants en bas âge et principalement sur les nouveau-nés qu'il frappe dans les pays intertropicaux. C'est ainsi qu'en parle Raynal (*Histoire philosophique*, t. VI, p. 167) : « Aux Antilles, les enfants nouveau-nés sont pris d'un mal qui semble renfermé dans la zone torride; on l'appelle tétanos. Si l'enfant reçoit l'impression de l'air et du vent, si la chambre où il vient de naître est exposée à la fumée, à trop de chaleur ou de fraîcheur, le mal commence aussitôt. »

Dans la Louisiane, dit le même auteur (*Histoire philosophique*, t. VIII, p. 109), qui n'est qu'une « langue de terre de 2 ou 3 lieues de longueur, remplie d'insectes, d'eaux stagnantes, de matières végétales qui pourrissent dans une atmosphère humide et chaude, l'homme jouit d'une santé plus raffermie que dans les régions où tout semblerait plus salubre; excepté cependant le tétanos qui emporte avant le douzième mois la moitié des enfants noirs et un grand nombre d'enfants blancs. »

Camper trouva considérable le nombre d'enfants qui succombent chaque année à Cayenne (1795).

Pouppée-Desportes nous apprend qu'à Saint-Domingue, on perd par cette maladie un nombre considérable de nègrillons. Elle les attaque dans les huit ou dix premiers jours de leur naissance; ils sont toujours pris par la mâchoire

inférieure, ce qui a fait donner à leur égard, à cette maladie, le nom de mal de mâchoire (POUPPÉE-DESORTES, *Histoire des maladies de Saint-Domingue*).

M. Thore l'a observé sur un individu d'un jour; et en 1844 le docteur Thénin, de Dunkerque, a rapporté l'observation d'un enfant mort-né dans un état de rigidité tétanique. Malheureusement l'autopsie n'ayant pas été faite, il est permis de partager, avec le savant annotateur de cette observation, les doutes émis sur ce fait de tétanos congénital (*Journal de chirurgie*, 1844).

En France et en Europe les hommes adultes en sont plus souvent atteints que les jeunes gens et les vieillards.

Sexe. — On a dit que le tétanos attaquait plus fréquemment les femmes que les hommes, mais cette assertion nous paraît être une erreur analogue à celle d'Arétée, qui pensait que les vieillards en étaient plus souvent atteints que les adultes.

Sur 338979 décès qui eurent lieu en Angleterre en 1838, on trouve morts du tétanos : hommes 102, femmes 20.

Sur 342529 décès qui eurent lieu dans le même pays en 1839, il y eut morts du tétanos : hommes 100, femmes 29.

Sur 5462 individus morts à Hambourg en 1837, on trouve 32 garçons enlevés par le trismus et 14 filles.

En février 1838 à Berlin, sur 658 décès, il y eut 3 tétaniques, 1 homme et 2 filles.

En mars 1838 dans la même ville, sur 885 décès, il y eut 2 garçons enlevés par le trismus.

Par la nature de ses exercices, de ses travaux ou de ses devoirs, l'homme est infiniment plus exposé que sa compagne à contracter la terrible affection qui nous occupe.

Hérédité. — Bien différent des autres maladies nerveuses, le tétanos n'emprunte pas son origine à l'influence héréditaire. Après de nombreuses recherches nous n'avons rencontré que les trois observations suivantes qui puissent faire admettre cette influence; encore ces observations sont-elles peu concluantes.

Esquirol cite un officier dont le père était mort du tétanos, et qui mourut quelque temps après de manie avec raideur tétanique du tronc (ESQUIROL, *Maladies mentales*, t. I^{er}, p. 380).

Delens vit à l'hôpital des enfants, un individu âgé de 12 ans, qui, par suite de percussion, eut un tétanos du côté droit de la face, puis du cou et du tronc. Ce garçon était grand, grêle, d'un tempérament lymphatique et nerveux, issu d'un père fort emporté, qui, dans ses accès de colère où quand il était ivre, éprouvait des mouvements spasmodiques du côté droit de la face (*Journal de médecine de Corvisart*, t. XVII, p. 195).

M. le professeur Bouillaud a observé une variété de tétanos chez un jeune homme de 16 ans, dont le frère avait eu des convulsions (*Journal hebdomadaire*, 1834, t. I^{er}, p. 384).

Constitution, tempérament. — En général les hommes d'une constitution robuste, d'un tempérament sec, nerveux, facilement impressionnable, contractent plus facilement le tétanos que ceux qui sont faibles et lymphatiques.

Mauvaise alimentation des enfants. — Chez les enfants le défaut d'évacuation du méconium, la mauvaise qualité du lait, sont regardés comme causes du trismus, surtout lorsqu'on ne saurait rapporter le mal à l'action du froid ou de l'humidité. Il est très-fréquent chez les nourrissons dont les mères boivent beaucoup de tafia. Werthoff parle d'une femme qui eut successivement trois enfants, qu'elle perdit du trismus dans les neuf premiers jours de la naissance; elle garantit le quatrième, par la précaution que ce praticien suggéra de le nourrir avec du lait étranger pendant les vingt-cinq premiers jours de la vie.

État de santé, maladies antérieures. — On a vu le tétanos survenir dans le cours de la grossesse.

Caparon dit avoir donné des soins à une femme qui fut affectée d'emprosthotonos, presque immédiatement après la conception, et qui ne disparut qu'au moment où elle ressentit les premières douleurs de l'enfantement (*Journal hebdomadaire des progrès des sciences médicales*, 1836).

Le docteur Pitre-Aubanaïs l'a observé trois fois, en quinze ans, sur de nouvelles accouchées; au fort de la fièvre de lait, chez des femmes qui ne devaient pas nourrir, les lochies et la transpiration cutanée s'étaient brusquement supprimées par la vive impression du froid et de l'humidité, telle que celle qui résulte de l'immersion des extrémités supérieures ou inférieures dans l'eau froide, ou de la marche à pieds-nus sur un sol mouillé par les eaux pluviales (*Revue médico-chirurgicale*, mars 1844).

M. Simpson a publié récemment (*Monthly Journal of medical science*, février 1854), un mémoire dans lequel il a rassemblé un assez grand nombre d'observations pour établir que le tétanos traumatique peut survenir comme maladie obstétricale, de la même manière qu'il survient plus souvent encore comme maladie chirurgicale. Les faits qu'il a rassemblés prouvent effectivement que le tétanos peut suivre 1° une lésion de l'utérus non imprégné; 2° les lésions utérines et vaginales consécutives à l'avortement; 3° les mêmes lésions consécutives à la parturition.

Un seul fait, qui est propre à l'auteur, se rapporte à la première division. Ce fait est d'autant plus remarquable qu'il est, selon toute apparence, comme le fit observer M. Simpson, unique dans la science.

Une femme, âgée de 35 ans, éprouvait depuis plusieurs mois des pertes de sang, lorsqu'elle vint demander des conseils. L'utérus, volumineux et pesant contenait évidemment, soit dans son intérieur, soit dans ses parois, une masse morbide. La présence, pendant quelques heures, d'un cône d'éponge préparée dans le col, détermina une dilatation suffisante pour faire découvrir un polype dans la cavité utérine. Une menstruation abondante fit momentanément ajourner tout traitement. Quelques jours après, survinrent des contractions utérines qui firent peu à peu descendre de l'utérus dans le vagin un polype cellulaire gros.

comme le poing, et rompre en grande partie son pédicule, de sorte qu'une légère traction avec les doigts suffit pour l'entraîner au dehors. Après l'expulsion, la malade n'éprouva ni fièvre ni douleur locale, et parut convalescente pendant quelque temps. Mais le neuvième jour après la séparation du polype, elle éprouva de la douleur et de la gêne à la face, et dès le lendemain tous les symptômes du tétanos étaient devenus si marqués, qu'ils ne pouvaient pas laisser de doute sur sa nature. Les muscles des mâchoires et du cou étaient violemment contractés. En dépit de tous les remèdes, les spasmes tétaniques augmentèrent en étendue et en gravité, et la malade succomba cinquante-cinq jours après l'invasion des premiers symptômes.

L'autopsie ne fit découvrir d'autres lésions que les traces de la déchirure du polype à la face interne de la matrice.

Plusieurs auteurs anciens avaient déjà signalé entre le tétanos et l'avortement une relation qui a été jusqu'à ce jour entièrement méconnue par les modernes. M. Simpson relate cependant six cas de tétanos consécutif à l'avortement. Dans trois de ces cas, aucun moyen médical ou obstétrical n'a été employé dans le traitement de la fausse couche, et, par conséquent rien d'étranger n'a pu contribuer au développement de la maladie. Dans les autres cas, l'hémorrhagie avait été assez abondante pour nécessiter l'emploi du temps.

Dans le tétanos consécutif à l'accouchement, les faits se classent de la manière suivante : 1° Sans cause appréciable autre que le travail; 2° lésion du vagin ou du périnée; 3° hémorrhagie et tamponnement du vagin; 4° exposition au froid après la parturition; 5° l'accouchement dans les pays chauds; 6° les opérations obstétricales.

D'après M. Simpson, de même qu'une lésion traumatique à l'extérieur du corps est la cause la plus commune du tétanos chirurgical, de même après l'avortement et la parturition, l'état de l'utérus (que l'on peut d'autant plus sûrement considérer comme dans un état traumatique, que l'on sait à n'en pas douter maintenant que la membrane caduque est formée par une portion de la muqueuse utérine) est la cause la plus ordinaire du tétanos obstétrical, et il pense que la principale raison qui fait que l'état traumatique de l'utérus donne moins fréquemment lieu au tétanos que les lésions externes, c'est que l'organe reçoit plus particulièrement ses nerfs du grand sympathique, tandis que les parties externes reçoivent les leurs du système cérébro-spinal.

D'un autre côté, le docteur Mikschik a publié le fait suivant : Le 5 août 1846, Madelaine P..., âgée de 47 ans, fut reçue au dispensaire; constitution lymphatique, faible et amaigrie. Elle a eu quatre enfants, dont le dernier, il y a douze ans, est arrivé mort. A la suite de cet accouchement, elle fut gravement indisposée. Depuis quatre ans elle éprouve de violentes douleurs dans les reins, qui s'irradient dans les cuisses; pesanteur dans le rectum; écoulement vaginal purulent. Les règles cependant apparaissent bien, mais ne durent qu'un à deux jours.

État actuel. — Mouvement fébrile tous les jours. A l'examen des organes respiratoires et de l'abdomen, rien.

A l'examen au spéculum, on trouve le col tuméfié, plus consistant, le bord de la lèvre postérieure mamelonnée; tout le bord de la lèvre antérieure est occupé par une tumeur mamelonnée, saignante au moindre toucher, baignée dans un liquide sanguino-purulent, et paraissant s'étendre dans l'intérieur du col.

On institue un traitement par les préparations iodées et la ciguë à l'intérieur; des injections calmantes et deux cautérisations au nitrate d'argent par semaine. Soulagement très-marqué en octobre. Sept cautérisations avaient été pratiquées depuis l'entrée de la malade. Le professeur Rokitansky et M. Kiwisch la virent. On excisa quelques végétations au moyen de ciseaux courbes; elles furent examinées au microscope. La tumeur fut jugée être un cancer épithélial, avec texture aréolaire.

La même médication fut continuée; on cautérisa les 12, 18, 24 novembre, 6 et 12 décembre.

A chaque cautérisation les végétations diminuèrent et les plaies présentaient un bon aspect.

Le 18 décembre au matin, la malade éprouva de la douleur et de la gêne dans la face. Les muscles de la mâchoire étaient contractés, difficulté dans la déglutition.

Le 19 au matin, même état. Le 20, raideur dans la nuque, trismus plus développé; douleurs vives dans la poitrine, le long de la colonne vertébrale. Le 21, même état. Le 22, les douleurs augmentent; convulsions toniques; tête renversée en arrière. Pouls dur, 80 à 90 pulsations.

Jusqu'au 27 décembre, les phénomènes tétaniques diminuèrent peu à peu, les règles reparurent, il se produisit un mieux sensible, et le 3 février la malade put quitter le dispensaire. Avant sa sortie on l'examina: la tumeur avait disparu et à sa place un nouvel épithélium s'était formé; une hypertrophie assez considérable de la lèvre postérieure existait encore, mais qui était en voie de diminution.

Le traitement employé pendant l'accès de tétanos consista en pilules d'opium et de musc, en bains alcalins, lavements purgatifs, et une saignée.

Le 20 octobre 1853, après sept années, et sans jamais avoir éprouvé d'autres accidents, la malade fut examinée. L'hypertrophie avait disparu, le col ne présentait que la trace d'anciennes cautérisations (*Wiener medizinische Wochenschrift*, n° 32).

Dazille cite un fait dans lequel le tétanos fut provoqué par une hépatite. Collin l'a vu survenir à la suite de l'érysipèle. Haller a signalé un cas analogue.

On l'a observé pendant le cours de la péricardite. En mars 1844, un garçon robuste, âgé de 26 ans, fut admis dans le service de M. Bouillaud; 15 jours avant son admission il avait été pris d'un gonflement aux mains et aux bras, qui l'avait empêché de continuer son travail. Peu de temps après il éprouva des contractions convulsives des doigts, qui furent regardées comme se rattachant à l'épilepsie et traitées comme telles.

Au moment de son admission les yeux étaient fixes, hagards, et les pupilles

dilatées; il offrait l'aspect d'un homme qui est sous l'appréhension d'un grand danger. L'intelligence était nette, mais il ne répondait qu'avec une voix tremblante, interrompant son discours par des cris et des sanglots, que lui tiraient les violentes crampes qu'il éprouvait dans les membres, et le sentiment de suffocation imminente. Les doigts, les mains, les avant-bras, les orteils, les pieds étaient dans un état de contracture violente. Les muscles de la mâchoire inférieure, de l'abdomen et des membres étaient aussi durs que la pierre pendant la durée du spasme. La bouche ne s'ouvrait qu'avec difficulté, tout le corps et surtout la face étaient couverts d'une sueur qui augmentait beaucoup par le retour des crampes. Pendant les 4 jours suivants, il éprouva de nombreuses attaques de contractions spasmodiques des membres, avec symptômes de trismus. Toute tentative d'avaler ajoutait à ses souffrances. Pendant que duraient ces symptômes de tétanos, la circulation était fréquente, la peau chaude ou moite, les intestins resserrés, et il y avait un certain degré de dysurie. On diagnostiqua une inflammation de la moelle épinière et on employa les saignées générales, puis les saignées locales fréquemment répétées le long du rachis. On administra l'opium à l'intérieur, et un bain chaud fut donné chaque jour; le malade mourut le dixième jour après la première apparition du spasme des doigts.

L'autopsie fit découvrir une injection très-prononcée et générale du péricarde, qui contenait en outre 65 grammes d'un pus verdâtre et crémeux. Il y avait quelques anciennes adhérences dans les deux plèvres; le cerveau ainsi que la moelle et leurs membranes étaient le siège d'une très-forte congestion. La moelle épinière était ferme, excepté au niveau du renflement supérieur, où il y avait un point très-circonscriit de ramollissement.

Le docteur Mackintosh (*Pratic of phys.*, v. XI) rapporte l'observation d'un homme de moyen âge, qui souffrait d'un asthme, passait des nuits sans sommeil, toussait, crachait et éprouvait en même temps des contractions spasmodiques des muscles des extrémités. En examinant sa position on reconnut qu'une courbure extraordinaire de l'épine lui donnait l'apparence d'un thorax d'oiseau. Il ne pouvait prendre une inspiration complète. Les battements du cœur étaient tumultueux et irréguliers, quelquefois même intermittents. On diagnostiqua une affection chronique du poumon, avec hypertrophie du cœur et les deux jours suivants le malade se trouva bien du traitement qui lui avait été prescrit, mais le troisième jour l'oppression s'accrut considérablement, les crampes des extrémités devinrent extrêmement douloureuses, il en fut de même de la rigidité de tout le corps, qui, jeté quelquefois tout à fait en arrière, reposait en complet opisthotonos sur l'occiput et les talons. Il mourut subitement dans la nuit suivante, les spasmes ayant été si violents que ce n'était qu'avec beaucoup de peine qu'on le maintenait dans son lit.

A l'autopsie, on trouva le cerveau tout à fait à l'état normal. Il n'y avait aucune trace d'altération dans la moelle épinière, à l'exception d'une ancienne adhérence des membranes et de quelques légères ossifications à la surface de

l'arachnoïde. Le péricarde était hypertrophié et contenait une certaine quantité de sérosité trouble, avec des traces de flocons albumineux, qui adhéraient sur quelques points de la surface du cœur; cet organe lui-même était un peu volumineux; les valvules étaient à l'état normal.

En 1844, M. Blache observa le trismus chez de jeunes sujets typhoïdes; les dents étaient très-serrées et on était fort embarrassé pour faire boire les malades (*Gazette des hôpitaux*, 21 septembre 1844).

On trouve dans le *Journal de médecine* (juin 1843), une observation de M. le docteur Robert, de Chaumont, dans laquelle il est question d'un jeune élève de philosophie pris du tétanos au déclin d'une fièvre inflammatoire bénigne.

Les auteurs tant anciens que modernes rapportent divers faits qui démontrent que le choléra-morbus violent et des superpurgations peuvent donner naissance à la terrible maladie qui nous occupe. Hippocrate en a rapporté un cas. (*Des épidémies*, liv. 5, n° 78).

Les gastro-encéphalites, autrefois fièvres ataxiques, dit M. Bégin, ont produit le tétanos; en effet, Dazille a vu un accès de cette maladie se développer chez un individu sous l'influence de la fièvre.

Pescay parle d'une enfant de 13 ans qui éprouva un typhus accompagné de soubresauts des tendons et de violents mouvements spasmodiques, et chez laquelle se montra le tétanos.

Pouppée-Desportes et Pescay l'ont vu se montrer pendant la dessiccation de la variole; Dehaen par la rétroulsion de la goutte.

Boerhaave qui l'observa sur des épileptiques s'exprime ainsi : « In illo tempore momento totum ferè corpus livescit, et si malum diù durat, tandem nigrescit. Si hoc in quibusdam locis magis fiat, corpus fit versicolor, si æger dorso incumbat, loca pressa, quibus incubuit, pallent, in reliquis et nigrigo summa; hoc facit tam horrendum aspectum, ut multi causæ suprahumanæ adscribant, imprimis si manus tetanodes certis pectoris vel abdominis partibus applicentur; nam tunc figura manuum his partibus perfectè manet impressa; et hinc dictum fuit, diabolum manus suas his partibus applicasse. Scitis, quod musculus contractus pallet, venarum sanguinem expellit, arterio sum sistit; proinde sanguis ruber intrà totum corpus habet tantò minùs spatii quos plures muscoli contracti sunt. Si nunc cutis in tetano epileptico livescit, sanguis non est minutus vel auctus, sed quia locari non potest in musculis; hinc pellitur in membranam cellulosa musculis ambientem, et in eà stagnat; ergo in summâ epilepsiâ vix ullus humor manet intactus in toto corpore; nec sanguis, nec reliqui humores, qui inde derivantur, imò agitata diaphragmate, magnam tepor, bilis, etc., etiam agitantur, nec in toto corpore ulla pars solida est, quin etiam officiatur (BOERHAAVE, *Prælect. Academ.*, t. II, p. 782). »

Aux Indes, Hillary a observé que si les accès d'épilepsie des enfants durent longtemps, ils dégénéraient en tétanos mortel. (*Observ. on the chang. of the air and the concomitant epidemical diseases in the Island of Barbadoes*).

Fernel, Dehaen, Storck l'ont vu survenir à la suite des convulsions.

On l'a vu succéder à une longue et opiniâtre constipation (Boyer). Heurteloup a fait connaître l'observation d'un sujet qui avait les intestins obstrués par une énorme quantité de noyaux, lesquels provoquaient le tétanos.

Hémorrhagies. — Le docteur Neumann a rapporté un cas de tétanos dû à une hémorrhagie considérable, il s'agissait d'un homme de 28 ans, robuste, fort adonné aux boissons, qui s'étant pris de querelle dans un moment d'ivresse avec trois de ses camarades, en reçut des coups violents principalement à la tête et au visage; il s'ensuivit une grande perte de sang. Appelé trois jours après, Neumann trouva le malade perdant encore beaucoup de sang par le nez, qui était énormément gonflé; l'hémorrhagie n'avait pas cessé depuis l'accident, et avait enlevé à cet homme plus de trois kilogrammes de sang.

Le troisième jour, l'hémorrhagie nasale revint avec une telle violence qu'on eut beaucoup de peine à l'arrêter au moyen de tampons de charpie. La quantité de sang perdue fut plus considérable que la première fois.

Le vingt-troisième jour, le tétanos se déclara et la mort eut lieu par asphyxie (*Medicinische Zeitung*, 1840).

CAUSES OCCASIONNELLES OU DÉTERMINANTES. — Les causes occasionnelles du tétanos sont encore plus nombreuses que les causes prédisposantes; ce sont la suppression de la sueur, les luxations, particulièrement celles des articulations ginglimoïdales, les contusions, les blessures, celles situées sur le trajet des nerfs ou dans lesquelles des cordons nerveux sont imparfaitement déchirés, les fractures avec esquilles, les plaies d'armes à feu, surtout quand elles intéressent des viscères, des tendons, des aponévroses; les piqûres avec des instruments rouillés; l'application des spiritueux et de tous les irritants sur les plaies récentes, l'impression de l'air froid, surtout de l'air froid et humide, etc. Telles sont encore le coït durant la convalescence d'une blessure grave, l'action des poisons, l'usage de certains aliments, une frayeur vive, une forte émotion, la colère, un chagrin profond. On comprend aussi parmi ces causes la suppression des règles, des lochies, des hémorroïdes, d'un exutoire, de la suppuration, la répercussion d'un exanthème, des métastases dartreuse, psorique, gouteuse; la présence de vers dans le tube intestinal.

Suppression de la sueur. — Sauvages rapporte qu'un jeune jardinier fut pris du tétanos tonique pour être descendu, ayant chaud, dans un puits où il fut saisi par le froid.

Au rapport de Pescay, un homme qui passa d'un salon de bal où il transpirait, dans un milieu froid, se sentit aussitôt glacé et vit se manifester les premiers symptômes du trismus.

J. Frank parle de deux individus qui, forcés de se jeter dans une rivière pour se soustraire à des poursuites, furent pris du tétanos sur l'autre rive.

Luxations. — Le tétanos est une complication très-rare, mais l'une des plus terribles des luxations; il éclate surtout lorsque l'extrémité osseuse, fortement serrée par les liens incomplètement rompus ou étranlée à travers une plaie de

parties molles, offre de grandes difficultés à la réduction. Il se montre de préférence dans le déplacement des parties articulaires, dans ceux des phalanges des doigts et des orteils, vu les difficultés de la réduction. D'après Percy, c'est une complication fréquente des luxations simples du genou ; après celles des doigts et des orteils il n'y a guère que les luxations du pied, compliquées de plaie, où il se manifeste.

Hippocrate, qui connaissait cette cause, nous a laissé l'observation suivante :
 « Zelephanes quippe, Harpali ex liberta filius, luxationem in pollice deorsum »
 « accepit, undè inflammatio et vehemens dolor secutus est; quo remisso, in »
 « agrum profectus est; undè rediens ex lumbis doluit, sub noctem maxillæ »
 « adhærebant et opisthetonos aderat; sputum ægri dentes pertransibat, tertio »
 « die mortuus est. » (HIPPOCRATES, *Epidem.*, lib. V, N° 75).

(La suite au prochain N°.)

DE L'ÉTILOGIE ET DU TRAITEMENT DES VOMISSEMENTS INCOERCIBLES CHEZ LES FEMMES ENCEINTES. Rapport fait à la Société par M. le docteur A. PIGELET, membre titulaire.

M. le docteur Raimbert, médecin des hospices de Châteaudun, a adressé à la Société une observation de vomissements incoercibles pendant la grossesse (1), dont je vais avoir l'honneur de vous entretenir.

Dans son préambule l'auteur rappelle la discussion qui s'éleva au sein de l'Académie de médecine de Paris en 1851 (2) à propos de l'avortement provoqué, qu'elle approuva dans le fait qui lui était soumis par M. Lenoir, laissant à la conscience de chacun l'appréciation, sous sa responsabilité, des cas qui peuvent paraître nécessiter cette opération.

La difficulté qui parut surtout la plus grande à résoudre, fut celle de déterminer l'époque où l'expectation devait cesser pour faire place à l'action.

Comme, selon M. Raimbert, les indications d'opérer conserveront toujours assez de vague pour troubler la conscience du médecin, il pense qu'on doit s'attacher à déterminer mieux qu'on ne l'a fait jusqu'à présent les conditions étiologiques de ces vomissements, afin de substituer au traitement purement empirique aujourd'hui en usage, une médication rationnelle, c'est-à-dire basée sur la connaissance de ces conditions.

C'est ce motif qui l'a engagé à vous soumettre le fait qu'il a été à même d'observer, car ce n'est, dit-il, que lorsqu'on aura recueilli et publié beaucoup d'observations complètes de vomissements incoercibles, qu'on pourra s'élever à quelques généralités vraiment pratiques.

L'observation de M. Raimbert concerne une jeune femme de 22 ans, possédant une bonne constitution et ayant toujours joui d'une excellente santé.

(1) Voir notre cahier de janvier, page 21.

(2) Séance de l'Académie de médecine de Paris du 9 décembre 1851. *Journal de la Société des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, tome XIV, page 183.

Mariée au mois d'août 1854, elle était réglée vers le milieu de novembre et ses règles cessèrent brusquement par l'effet d'une vive émotion, pour reparaitre cependant, mais moins abondantes et moins prolongées, le 15 du mois suivant.

Au commencement de janvier parurent les premières douleurs d'estomac, accompagnées de vomissements, rares d'abord, et bientôt continuels. La matière en était muqueuse ou bilieuse et contenait quelquefois des matières alimentaires. La langue conservait sa fraîcheur et une coloration normale.

A part la faiblesse du sujet, qui l'obligea bientôt à garder le lit, il n'existait aucun autre symptôme.

Le médecin ordinaire, consulté, soupçonna la grossesse, administra le sous-nitrate de bismuth, le chlorhydrate de morphine, des boissons acidulées, la potion de Rivière, le calomel à dose purgative.

M. Raimbert, appelé le 14 janvier, à cause d'une absence forcée de son confrère, donna la magnésie, une potion alcaline belladonnée, des quarts de lavements laudanisés; il fit faire des frictions sur les aines avec de l'extrait de belladone en consistance sirupeuse, et appliqua sur le col de la matrice un tampon d'ouate contenant un gramme d'extrait de belladone. Ce traitement resta inefficace.

Le toucher ne déterminait qu'un peu de surcroît de sensibilité par la pression du col ou du corps de la matrice.

Par l'exploration, M. Raimbert acquit la conviction qu'il y avait eu une grossesse antérieure, et on lui apprit, en effet, qu'un accouchement avait eu lieu trois ans auparavant et que pendant les deux ou trois premiers mois de la grossesse des vomissements avaient également existé.

Au bout de huit jours le médecin ordinaire reprit le traitement, administra l'opium (1 centigr. toutes les deux heures), varia l'alimentation. Une douleur vive s'étant montrée à la région gastro-duodénale, un large vésicatoire y fut appliqué, et à la surface du derme on déposa, deux ou trois fois par jour, deux centigrammes de chlorhydrate de morphine. Aucune amélioration ne s'ensuivit.

M. Raimbert, appelé à concourir au traitement au commencement de février, trouva la malade très-affaissée et présentant des symptômes annonçant un grand affaiblissement.

L'exploration montra le col un peu tuméfié, entr'ouvert, sensible à la pression et le siège, jusque dans la cavité, de granulations fongueuses d'un rouge violâtre. Le corps de la matrice correspondait au niveau du pubis.

Nouvelle application d'extrait de belladone sur le col et les parois du vagin (6 à 8 grammes), aux aines, aux fosses iliaques, à l'hypogastre; aucun symptôme annonçant l'action de la belladone ne se manifeste, et les vomissements continuent. L'extrait thébaïque, employé de la même manière, ne donne pas plus de résultat.

Les purgatifs administrés par la bouche et en lavements, les alcooliques n'ont pas plus de succès. Puis la cautérisation du col au moyen du nitrate d'argent, proposée par M. Raimbert, n'est point acceptée par son confrère.

Le 12 février, un troisième médecin est adjoint aux deux premiers et tous

s'accordent sur la nécessité de provoquer l'avortement après avoir encore donné la belladone à l'intérieur à la dose de 2 à 3 centigr. toutes les deux heures, sans aucun résultat apparent.

Le 15 février, l'avortement fut provoqué au moyen du cathéter de Simpson introduit dans l'utérus.

A partir de ce jour les vomissements sont plus rares, mais un hoquet continu tourmente la malade; l'anorexie reste complète, la répugnance pour tout aliment absolue.

Le 22, perte d'une légère quantité de sérosité sanguinolente; les vomissements sont très-rares, le hoquet continue.

Le 3 mars, l'écoulement séro-sanguin a continué, la malade éprouve quelques coliques.

Le 6, vers deux heures, après des douleurs plus fortes, un fœtus de 15 centimètres est expulsé avec placenta et membranes.

Le 11, l'état de la malade s'est empiré encore, aucune alimentation n'est possible, et la mort arrive le 18, après quelques jours de délire.

Dans les réflexions qui suivent le récit de M. Raimbert, il se demande, l'expulsion du fruit n'ayant eu lieu que le vingt-deuxième jour après l'introduction de la sonde de Simpson, si le procédé suivi n'a pas été défectueux?

Si dans l'espèce on n'a pas ajouté trop peu d'importance à la phlegmasie du col, qui plus tard a paru rayonner vers les autres points des organes de la génération? Il rappelle à ce propos l'observation de M. Clertan, de Dijon (*Journal de médecine et de chirurgie pratiques*) (1), dans laquelle ce médecin a obtenu la cessation de vomissements incoercibles par une application de sangsues faite sur le col utérin, plus volumineux, dur et d'un rouge foncé.

S'il n'y a pas des relations étiologiques entre certaines conditions anatomiques de l'œuf, de l'utérus ou de ses annexes, et les vomissements incoercibles, plus importantes qu'on ne l'a reconnu généralement?

S'il n'y aurait pas moyen de distinguer les vomissements qui sont sous la dépendance d'une modification de l'innervation de ceux qui ont pour cause un état phlegmasique plus ou moins prononcé des organes profonds de la génération?

Toutes ces questions et d'autres également importantes feront successivement l'objet de notre examen.

Opinion des auteurs relativement aux vomissements qui surviennent pendant la grossesse.

Pour mieux apprécier les circonstances au milieu desquelles se produisent les vomissements incoercibles, il est nécessaire d'étudier les phénomènes dont les voies digestives sont généralement le siège au début de la gestation, et il ne sera pas hors de propos de jeter un coup d'œil rétrospectif sur ce point de la science.

Les plus anciens auteurs d'obstétrique, ceux au moins dont les travaux étaient

(1) *Revue médico-chirurgicale*, t. XIV, p. 49. *Journal de la Société des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, tome XVII, p. 47

sérieux et basés sur des observations qui tiraient leur importance de considérations physiologiques et anatomiques y relatives, ont signalé les vomissements de la femme enceinte et établi la différence des états gastriques, au début et à la fin de la gestation, qui disposent à la manifestation de ce phénomène, de ce symptôme de perturbation fonctionnelle. Roderic de Castre, après avoir fait l'énumération des médicaments à utiliser contre les vomissements des femmes enceintes, s'ils restent sans effets, prescrit la saignée dans les termes suivants : « Verum si neque his sedetur, sanguinis missio ex communi venâ securè, et » cum maximo patientis emolumento exerceri potest, idque mihi multis experimentis probatum est. » (Roderici a Castro Lusitani, *De universa miliebrum morborum medicina*. Amburgi, anno 1628. Pars secunda, *De vomitu et nausea prægnantium*, cap. XI, p. 418.)

Mauriceau (1) consacre le chapitre XII de son livre 1^{er} à l'examen détaillé de cet état morbide chez la femme qui a conçu ; il attribue le vomissement au début à la sympathie : « Ces premiers vomissements viennent par la sympathie qui » est entre l'estomac et la matrice, à cause de la similitude de leur substance, » et de ce que les nerfs qui viennent s'insérer à l'orifice supérieur de l'estomac » ont communication par une même continuité, avec ceux qui vont à la matrice, lesquels sont portions de la sixième paire de ceux du cerveau. » Plus tard c'est aux besoins de l'enfant, déjà fort et ayant besoin de beaucoup de nourriture, qu'il attribue leur cessation : « Il y en a qui en sont aussi quelquefois » plus tourmentées vers les derniers mois de leur grossesse que dans son commencement ; car pour lors l'estomac ne peut pas s'étendre assez pour contenir » à son aise les aliments, à cause qu'il est comprimé par la grande extension » de la matrice. »

Mauriceau a sans doute rencontré des cas de vomissements incoercibles, au moins les a-t-il parfaitement appréciés dans sa description, et il porte un pronostic fâcheux lorsque les évacuations ont été poussées jusqu'à provoquer l' inanition et donnent lieu au hoquet, et il rappelle à ce propos l'aphorisme 13 du VII^e livre : *A vomito singultus malum*.

Les indications thérapeutiques qu'il présente comme déduction des considérations auxquelles il se livre sont, en premier lieu, la saignée. Dans la première édition de son *Traité des maladies des femmes* (2), il ne fait point encore mention de la saignée comme remède à appliquer dans ce cas, ce n'est que dans la seconde (3) qu'il en propose formellement l'application. Il cite à ce sujet l'histoire de la femme d'un conseiller de la Cour, âgée de 25 ans, enceinte pour la 3^e fois, en 1675, et qui dans ses deux premières grossesses ayant avorté par suite de vomissements multipliés, avec efforts violents, vit cesser tous les accidents et continuer la grossesse par la pratique d'une saignée de deux palettes (4). Il considère la saignée comme ayant bien plus d'utilité dans le cas de

(1) MAURICEAU. *Traité des maladies des femmes grosses, etc.* Paris, 1712, t. I, p. 128.

(2) Paris, 1668. — (3) Paris, 1694. — (4) Paris, 1694, *Observ.* XXIV^e, page 21.

vomissements rebelles à deux mois de gestation, qu'elle ne l'est plus tard, comme (1) on a coutume d'y recourir vers quatre mois et demi.

Il donne, en outre, le conseil d'user d'aliments de facile digestion, assaisonnés de jus de citron, d'orange, de grenade; de manger peu à la fois; de prendre pour boisson de l'eau vineuse.

Si les vomissements continuent, il conseille une légère purgation avec la rhubarbe, le sené, la manne, la casse, le tamarin, et dit de se borner à ces moyens.

« Quand le vomissement continue toujours, sans aucune relâche, quoique la femme use d'un bon régime, tel que nous avons dit, après qu'elle aura été purgée raisonnablement, il en faut demeurer là, de crainte qu'il n'arrive pis, dont nous pourrions encourir le blâme (2). »

Puzos (3) s'occupe aussi des vomissements qui surviennent pendant la gestation; ceux du commencement, il les attribue à la pléthore, ou à la sensibilité de la matrice augmentée par l'extension qu'elle souffre d'un embryon qui s'accroît sans cesse, excite dans ces parties une douleur sourde, dont les effets deviennent plus sensibles dans d'autres parties, qui, quoique éloignées de la matrice, sympathisent, communiquent cependant avec ce viscère par le moyen du nerf intercostal.

Les remèdes qu'il indique sont : la saignée que l'on peut répéter à diverses reprises, quelle que soit l'époque de la grossesse; les infusions de safran, de camomille, de petite centaurée; la limonade; le café à l'eau avec un peu d'eau de fleurs d'oranger; le garus; la thériaque; les semences de cumin, de petit cardamome, sont tous moyens qu'il a vus réussir.

Levret (4) signale également les « différentes maladies sympathiques du ventricule » auxquelles la plus grande partie des femmes sont sujettes dans les premiers mois de leur grossesse. Il les attribue à la rigidité des parois de la matrice. « La résistance que l'utérus oppose à l'effort que font mécaniquement le développement de l'embryon et des secondines, et la crue des eaux qui l'environnent, produit, dans les nerfs utérins, un degré d'irritation qui se communique sympathiquement aux nerfs cardiaques par le moyen de la paire vague, et occasionne ces sensations désagréables, connues sous le nom de nausées, qui disposent le ventricule à entrer en convulsion; et dès que celle-ci se déclare, il en résulte le vomissement. » Il attribue ces effets à la sympathie, par la communication de la paire vague, entre la matrice et l'estomac.

Il n'est pas moins formel dans les indications thérapeutiques qu'il pose à ce sujet : « (5) La cause de ces accidents reconnue, indique ordinairement, dans les femmes grosses, la nécessité de la saignée, suivie deux jours après d'un léger purgatif et secondée d'un régime humectant; ces moyens ont très-sou-

(1) Paris, 1694, *Observ.* XCIX^e, page 82. — (2) Paris, 1712, tome 1, p. 152.

(3) Puzos, *Traité des accouchements*, Paris, 1759, page 75.

(4) LEVRET, *l'Art des accouchements, démontré par des principes de physique et de mécanique*, Paris, 1761, page 206, art. 2.

(5) LEVRET, *ibid.*, § 1125.

» vent alors un succès favorable par le relâchement qu'ils occasionnent dans
 » les fibres utérines et le tissu utérin.

» Il y a des circonstances particulières dans lesquelles la saignée seule,
 » mais répétée autant de fois que l'urgence du cas semble l'exiger, est préfé-
 » rable à tout autre secours de l'art (1). »

Smellie consacre la section 4^{re} du chapitre 1^{er} du livre second de son *Traité d'accouchements* à l'étude des nausées et du vomissement chez la femme enceinte (2). Il a observé que la plupart des femmes y sont sujettes, souvent dès les premiers jours jusqu'au quatrième mois. Il est des femmes qui n'en sont pas incommodées à toutes leurs grossesses, de même que d'autres en souffrent pendant toute la gestation.

Il considère ces phénomènes comme avantageux pour autant que les efforts, par leur violence, n'entraînent point l'avortement.

Il les attribue à la plénitude qui résulte de la cessation des menstrues « dont
 » la quantité ne peut pas encore être distribuée en entier à la nourriture de
 » l'embryon, » ou à la distension de la matrice par l'augmentation de l'œuf
 » d'où s'ensuit une tension dans les parties qui se communique aux nerfs de
 » ce viscère, particulièrement à ceux qui viennent des grands sympathiques, et
 » qui communiquent avec le plexus situé à l'orifice de l'estomac. »

Comme ses devanciers, dont nous avons examiné les travaux, il conseille de recourir à la saignée, plus ou moins, relativement à la pléthore et aux forces du sujet ; aux lavements émollients et apéritifs et d'user en même temps d'un régime léger et nutritif, de l'exercice en plein air.

Smellie rapporte une observation curieuse et très-instructive (3) : Une femme arrivée au commencement du second mois de sa grossesse (elle avait passé de huit jours environ le terme ordinaire de ses règles) éprouvait des maux de cœur et des envies de vomir ; ces incommodités avaient été causes chez elle, six mois auparavant, de la production d'une fausse couche. Smellie, par une saignée de huit onces, la débarrassa complètement. Un mois plus tard, retour des symptômes, nouvelle saignée, même résultat ; ces dispositions se renouvelèrent deux fois encore, à semblable intervalle, et chaque fois l'application du même moyen thérapeutique fut couronné d'un égal succès.

Dans un autre cas, rapporté par Smellie (4), la cessation des vomissements fut obtenue par le séjour à la campagne et l'usage du lait d'ânesse ; ce bénéfice fut perdu par le retour à la ville où de nouveaux efforts, plus violents que les premiers, lui firent faire une fausse couche au quatrième mois de la grossesse.

Hamilton (5) établit une distinction, sur laquelle il insiste, entre les femmes

(1) LEVRET, *ibid.*, § 1130.

(2) SMELLIE, *Traité de la théorie et pratique des accouchem.*, Paris, 1771, t. I, p. 141.

(3) SMELLIE, *ibid.*, tome II, p. 142.

(4) SMELLIE, ouvrage cité, tome II, p. 143, Observ. III^e.

(5) HAMILTON (A.), professeur à l'Université d'Édimbourg, *Traité des maladies des femmes*, p. 150, Paris, 1798.

faibles et délicates et celles qui jouissent de la meilleure santé, également sujettes aux maux de cœur et aux vomissements en temps de grossesse, relativement aux indications thérapeutiques à remplir ; celles-ci se trouveront toujours soulagées par la saignée et une nourriture légère, mais les autres devront recourir aux aliments nourrissants, en petite quantité et à l'usage modéré du vin. Il recommande alors les amers stomachiques, le colombo et le quinquina.

Il rapporte les phénomènes qui surviennent dans les voies digestives, au *changement particulier dans le système*, à la vie sédentaire et inactive.

Il combat l'état saburral par l'emploi de sept à huit grains d'ipécacuanha, pris chaque semaine. Il a vu l'emplâtre d'opium, appliqué sur le creux de l'estomac, procurer une amélioration qu'on avait en vain tenté d'obtenir par une foule d'autres moyens.

Chambon (1) rapporte les vomissements qui se manifestent dans les premiers moments de la gestation au spasme, qui, au moment de l'imprégnation, s'établit dans les viscères abdominaux, à la sympathie qui existe entre la matrice et l'estomac; plus tard, à la circonstance que le fœtus n'emploie pas tout le sang surabondant pour sa nourriture, et comme l'irritation s'augmente et détermine toujours l'impulsion du sang vers les viscères, placés autour du siège qu'elle occupe, leur pléthore devient permanente, et les vomissements persistent comme elle.

Il reconnaît que des circonstances ordinaires, et indépendantes de l'état de gestation, telles que l'état saburral des premières voies, peuvent prendre part à la production des vomissements en temps de grossesse.

Il considère la saignée comme indispensable, quelque rapproché qu'on soit du temps de la conception, si c'est à la pléthore que les vomissements doivent leur origine; la saignée sera en proportion des dispositions pléthoriques du sujet.

Les antispasmodiques succéderont à la saignée, puis les aromatiques, les amers trouveront dans quelques cas une application avantageuse.

Lorsque l'ipécacuanha est indiqué, il en conseille l'usage, mais il fait des réserves à l'égard du tartre stibié, à cause des effets convulsifs qu'il détermine dans les principaux viscères; aussi conseille-t-il de l'unir à un sel neutre, comme celui de Glauber et d'Epsom, à l'effet d'obtenir plutôt un effet purgatif.

Vigarous (2) reconnaît une cause commune aux diverses altérations fonctionnelles qui surviennent dans les voies digestives chez les femmes enceintes, tels que les appétits dépravés, le dégoût, les nausées et les vomissements; c'est, dit-il, l'engorgement sanguin occasionné par la suppression des menstrues qui cause tous les désordres. Aussi considère-t-il la saignée comme le meilleur remède à adopter dans cette circonstance : « On doit saigner les femmes grosses » avec les précautions qu'exige leur état, c'est-à-dire en observant de ne pas

(1) *Maladies des femmes*, 2^e partie; *Maladies de la grossesse*, par N. CHAMBON, Paris, 1798, tome III, p. 144.

(2) VIGAROUS, J.-M.-J., professeur à l'école de Montpellier, *Cours élémentaire de maladies des femmes*. Paris, 1801, t. II, p. 120.

» exciter dans la masse des hameurs des mouvements trop brusques; on par-
 » viendra à ce but en ne laissant pas couler le sang tout de suite et en mettant,
 » selon le conseil de Rivière, de temps en temps le doigt sur l'ouverture de la
 » veine. Deux jours après la saignée, on donnera un purgatif doux, composé de
 » tamarin, de rhubarbe, de manne, et on secondera ce procédé par un régime
 » humectant et par quelques antispasmodiques, parmi lesquels la teinture de
 » castor, celle de succein, la liqueur minérale anodine d'Hoffmann méritent la
 » préférence. Ces moyens ont très-souvent un succès favorable par le relâche-
 » ment qu'ils occasionnent dans les fibres utérines et le tissu utérin, et parce
 » qu'ils diminuent la plénitude des vaisseaux et l'engorgement qui donnaient
 » lieu à tous les désordres. »

Denman (1) consacre la section VI du chapitre VIII de son livre au vomissement de la femme enceinte; il le considère comme utile et recommande, en prescrivant des remèdes pour le contenir, si on ne veut pas s'attendre à des conséquences pires que celles qui résulteraient du vomissement, d'avoir soin de provoquer les selles.

Sans indiquer la saignée comme indispensable, il croit que le vomissement peut la rendre nécessaire, quoique dans quelques circonstances elle ne soit ni requise ni indiquée.

Il conseille l'emploi des potions salines dans l'état d'effervescence, l'eau de Seltz, la magnésie dans l'eau de menthe poivrée, l'élixir acide de vitriol, la racine de colombo, les fleurs de camomille, l'application sur la région épigastrique d'une compresse trempée dans la teinture d'opium.

Il regarde la position horizontale comme avantageuse, ayant souvent remarqué que les vomissements sont plus fréquents le matin, au moment du lever, et ne recule pas, au besoin, devant l'administration d'un léger vomitif, ayant fait fréquemment l'expérience que les émétiques peuvent être prescrits en toute sûreté aux femmes enceintes.

Gardien (2) entre dans des détails multipliés sur les nausées et les vomissements des femmes enceintes; il leur reconnaît différentes causes, selon les diverses époques de la grossesse. Il les divise en vomissement essentiel, dépendant d'un dérangement primitif de l'estomac; symptomatique, dû à l'affection d'une autre partie, mais spécialement de la matrice chez les femmes grosses; grave ou léger.

Il juge à propos de définir la sympathie : c'est, dit-il, une excitation des propriétés de la vie dans un organe qui ne paraît avoir aucune communication directe avec celui qui est affecté, pour qu'on ne donne pas à son application dans l'espèce une signification hors de portée. Gardien avait donc entrevu ce que plusieurs auteurs plus récents n'ont pas saisi : qu'il y avait une inconnue dans

(1) DENMAN, T., *Introduction à la pratique des accouchements*, traduit de l'anglais par J.-F. Kluyskens. Gand, 1802, t. I, p. 302.

(2) GARDIEN, M., *Traité complet d'accouchements et des maladies des filles, des femmes et des enfants*. Paris, 1816, t. II, p. 43.

ce fait si constant des troubles des fonctions digestives au début de la grossesse et, pour lui, la pléthore et la distension de la matrice ne peuvent exister dans les premiers moments de la conception, et ce n'est qu'à l'irritabilité qui s'établit vers cet organe, à propos de la fécondation, qu'on doit rapporter le spasme des fibres charnues de l'organe gastrique.

Il conseille le régime, de bons aliments en petite quantité, l'exercice modéré, les bains, les fomentations émollientes sur le bas-ventre, les lavements.

L'usage de pilules composées de six grains d'assa-fœtida, deux de camphre et six de nitrate de potasse lui a paru avantageux dans des vomissements nerveux et habituels.

Si le vomissement est continu et violent, il a recours à la saignée comme le moyen le plus sûr pour l'arrêter. Il cite les opinions des auteurs que nous avons déjà rapportées en détail et rappelle les observations recueillies par M. Lorentz, qui avait réussi à calmer chez plusieurs femmes dans l'état ou hors l'état de grossesse, des vomissements rebelles par l'application de sangsues sur la région de l'estomac.

L'état saburral réclame les évacuants vomitifs ou purgatifs.

Capuron (1) attribue les premiers vomissements des femmes enceintes à l'effet de l'irritation utérine qui se communique par sympathie au système des organes de la digestion; ceux qui se montrent plus tard à la pléthore résultant de la suppression des menstrues, et les vomissements qui arrivent à la fin de la gestation à la pression mécanique qui résulte du développement de la matrice.

Il les divise comme Gardien en idiopathiques et symptomatiques.

Il conseille les antispasmodiques, tels que le camphre, l'assa-fœtida, l'opium, l'éther, etc., contre les vomissements nerveux; le régime, le changement d'air, le séjour à la campagne, l'exercice et les bons aliments pris avec modération; les légers acides, tels que les jus d'orange, de citron, de groseille, le sirop de vinaigre; les bains, les lavements et les fomentations émollientes sont utiles dans les mêmes circonstances.

Dans le cas de pléthore, le vomissement exige la saignée avant les antispasmodiques.

S'il y a embarras des premières voies, les vomitifs et les purgatifs, employés à propos et avec prudence, offrent beaucoup d'avantages.

M. Moreau (2), en faisant l'énumération des signes de la grossesse, dit que c'est principalement sur l'appareil digestif que les phénomènes sympathiques se manifestent; telle est, selon lui, l'explication des vomissements qui se manifestent dans les premiers temps: « Les vomissements des premiers mois paraissent dépendre d'une action sympathique, ou mieux encore d'une sorte d'irradiation nerveuse qui s'étend de l'utérus aux organes voisins, action que nous concevons, et que nous pouvons expliquer de la manière suivante :

(1) CAPURON J. *Traité des maladies des femmes*. Paris, 1817, in-8°, p. 370.

(2) MOREAU F.-J. *Traité pratique des accouchements*. Paris, 1858, t. I, p. 503.

» l'utérus étant un centre de fluxion pendant la grossesse, et changeant de
 » volume à chaque instant, se trouve, pendant les trois premiers mois, gêné
 » dans son développement par la résistance que lui opposent les os inflexibles
 » du bassin; incarcéré en quelque sorte dans la cavité pelvienne, il réagit for-
 » tement sur tous les viscères abdominaux, au moyen des ramifications nom-
 » breuses du grand sympathique, duquel il tire ses nerfs principaux par le
 » plexus gastrique. Cette irradiation nerveuse, suite de la compression et de
 » l'exaltation de la sensibilité des nerfs utérins, s'étend au plexus solaire,
 » gagne le centre épigastrique, détermine les contractions antipéristaltiques de
 » l'estomac et amène les vomissements. Mais quand l'utérus a quitté la cavité
 » pelvienne, qu'il a passé dans la cavité abdominale, ce qui a lieu du troisième
 » au quatrième mois, cet organe se trouvant en contact avec les parois mus-
 » culeuses, molles et extensibles de l'abdomen, est plus à l'aise, moins com-
 » primé, il réagit moins sur les organes voisins; les phénomènes nerveux ou
 » sympathiques cessent. »

Les indications thérapeutiques posées par M. Moreau sont les mêmes que celles que nous avons rencontrées chez les auteurs cités; il semble même accorder moins d'importance à la saignée que certains d'entre eux: « Si les vomissements sont accompagnés de rougeur de la langue, dit-il, de douleurs épigastriques, de fréquence dans le pouls, une saignée du bras, quelques sangsues à l'épigastre parviendront souvent à les arrêter. »

Nous bornerons là pour le moment nos citations sur cet objet; nous avons cru convenable de les mettre sous vos yeux avec quelque développement pour servir comme d'avant-propos historique aux considérations auxquelles nous allons nous livrer.

Tous les auteurs sont d'accord sur la fréquence des vomissements qui surviennent dans l'état de gestation; peu d'entre eux en ont signalé toutes les variétés, la plupart se bornant à indiquer les vomissements du début, considérés comme nerveux, et ceux de la fin rapportés à la gêne de l'estomac par l'utérus développé.

Pour l'observateur consciencieux, il y a une distinction à faire dans les modifications fonctionnelles qui surviennent dans l'organe gastrique au début de la gestation.

Au moment de l'imprégnation ou dans les premiers jours qui la suivent, alors que l'organisme n'a point subi de modifications encore, la perturbation dont l'estomac est le siège n'a pas d'autre motif que le trouble qui survient dans l'innervation par l'ébranlement produit par le coït fécondant; elle ne diffère en rien de celle qui serait due à toute autre circonstance impressionnant fortement l'organisme, et certes on ne pourrait raisonnablement en accuser soit la distension de l'utérus, soit l'afflux du sang vers cet organe, qui sont bien peu prononcés dans les premiers jours.

Cet état de perturbation n'est que passager, il est suivi d'une sorte de calme et l'ensemble des phénomènes caractéristiques de la grossesse venant à s'établir

peu à peu, bientôt surgissent les phénomènes dits *sympathiques*, et alors des vomissements réguliers, pour ainsi dire, accompagnés de nausées et d'autres symptômes de perturbation des fonctions des voies digestives, révèlent à bien des femmes leur nouvelle position.

Ces vomissements se montrent particulièrement le matin chez le plus grand nombre des femmes, consistent uniquement dans l'expulsion de mucoosités gastriques et quelquefois d'un peu de bile s'ils ont lieu avant le premier repas, et les aliments sont rejetés s'ils ont lieu après le déjeuner. A cela se bornent les phénomènes gastriques chez beaucoup de personnes du sexe, je dirai même chez le plus grand nombre. Ici se présente une première question. Pourquoi les vomissements ont-ils lieu le matin, tandis que les autres repas faits dans la journée ne présentent rien d'analogue? Denman (1) qui avait signalé cette circonstance, l'attribuait au changement de position, laquelle devient perpendiculaire au moment du lever, et l'on a posé des indications en conséquence de cette explication. Nous donnons une autre interprétation à ce fait et nous nous bornons à la citer pour le moment, car elle recevra ultérieurement les développements qui lui sont nécessaires; l'utérus étant régi par le système nerveux ganglionnaire subit, particulièrement pendant la période nocturne, les modifications dont il est le siège, et cela non-seulement pendant la gestation mais même en temps de vacuité; il en résulte que les fonctions qui s'accomplissent pendant la période diurne, et celles de l'estomac sont de ce nombre, s'exécutent plus difficilement à une époque où la vie de relation n'a pas encore repris toute l'activité qui s'était reportée sur les organes dont les fonctions jouissent de leur plus grande intensité pendant le sommeil.

La perversion de l'estomac ne se borne pas toujours à ces phénomènes; il arrive que les aliments sont rejetés quelle que soit l'heure de leur ingestion et, lorsque ces dispositions se perpétuent malgré la médication que l'on peut leur opposer, elles nuisent à la nutrition du sujet et prennent le caractère d'incoercibilité qui doit surtout fixer aujourd'hui notre attention.

Les vomissements peuvent avoir lieu sans lésion de la muqueuse gastrique, la langue conservant toute sa fraîcheur, la région de l'estomac n'étant le siège d'aucune souffrance même à la pression; ou bien les diverses tuniques de l'organe sont affectées, il y a hyperhémie, état saburral et l'affection cesse de revêtir le caractère purement nerveux que présente la première variété.

Ces phénomènes gastriques ont une durée plus ou moins longue, assez souvent on les observe jusque dans le quatrième mois; rarement ils n'atteignent pas, ou dépassent ce terme.

Dans le huitième mois et la première quinzaine du neuvième, plus tôt si la femme est de petite stature, s'il y a complication d'hydropisie amniotique ou grossesse multiple et *vice-versa*, les fonctions gastriques s'accomplissent plus difficilement et il survient même des vomissements, surtout après les repas co-

(1) DENMAN, *op. cit.*

pieux. C'est alors à la gêne mécanique, produite par le peu d'espace que rencontre l'estomac pour son développement, dans un abdomen occupé par l'utérus, dont le fonds atteint la région épigastrique, que la perturbation fonctionnelle doit sa raison d'être et ces vomissements, comme Mauriceau en avait fait la remarque (1), n'ont pas la même importance que ceux des premiers temps et n'ont pas d'influence sur le volume de l'enfant; aussi lorsque dans la dernière quinzaine l'utérus subit un affaissement sur lui-même, alors que le travail est à la veille de son prélude, l'estomac plus libre de se distendre fonctionne de nouveau avec plus de facilité et cette circonstance a été signalée à juste titre par quelques observateurs car les femmes qui croyaient leur délivrance très-prochaine, à cause de la gêne de la digestion, la supposent maintenant retardée, par le motif contraire.

Là ne se bornent pas toujours les perturbations gastriques en temps de grossesse; il nous reste encore à signaler, pour épuiser la matière, les vomissements qui surviennent au début du travail et ceux que l'on voit quelquefois se produire vers la fin.

Lorsque, au moment où l'organisme semble se recueillir pour l'accomplissement de la grande œuvre de l'expulsion du fruit, l'estomac se trouve surchargé d'aliments, on voit l'organe gastrique se débarrasser tout à coup de son contenu et l'on peut même en tirer la conséquence que le travail marchera avec rapidité; l'axiome *duobus laboribus major alterat alterum* trouvé ici son application comme dans l'état pathologique; d'autres fois, le travail a marché lentement, il semble même devoir encore se prolonger, la femme avait naguère pris quelques aliments, avant que les douleurs ne s'établissent d'une manière un peu intense, mais leur digestion stomacale n'a pas eu le temps de s'opérer et ils sont rejetés au moment où tous les efforts de l'organisme vont se concentrer vers la matrice.

En résumé, nous rencontrons des vomissements sous l'influence du trouble produit dans l'organisme au moment de l'imprégnation : 1° vomissements nerveux; dans les premiers mois de la gestation; 2° vomissements symptomatiques : *a* sympathiques, *b* idiopathiques; vers la fin de la gestation : 3° vomissements mécaniques; pendant le travail : 4° vomissements symptomatiques.

Les vomissements symptomatiques des premiers mois, au nombre desquels figurent ceux dits incoercibles, devant nous occuper particulièrement, examinons les causes auxquelles les auteurs les ont rapportés et les modifications de l'organisme au milieu desquelles ils prennent naissance.

Aussi longtemps que ce trouble fonctionnel se maintient dans certaines limites, qu'il se montre, comme cela se présente chez le plus grand nombre des femmes, seulement le matin, bornant ses effets à des nausées, au vomissement de mucosités glaireuses et même au rejet des aliments pris au déjeuner, on peut le considérer comme ne dépassant pas les limites d'un état normal, mais quand

(1) MAURICEAU, *op. citat.* Observ. CXXIV°, page 101, Paris, 1694.

tous les aliments pris dans la journée sont successivement rejetés, sans avoir subi quelquefois, après plusieurs heures de séjour dans l'estomac, la moindre trace de chimification, quand cet état se maintient et paraît vouloir continuer, que la langue ait conservé toute sa fraîcheur ou bien qu'elle soit enduite d'une couche plus ou moins épaisse d'un aspect blanchâtre, jaunâtre, ou brunâtre, alors il y a état pathologique, dont l'importance variera en raison de l'influence que les modificateurs thérapeutiques pourront avoir sur la disposition.

Quelles sont les causes efficaces du trouble des organes digestifs; est-ce à la sympathie qui existe entre l'estomac et la matrice qu'il faut les attribuer; la pléthore qui résulte de l'absence de la menstruation en est-elle la cause; la rigidité des fibres de l'utérus gorgé de sang ou de son col, un état pathologique de l'organe gestateur ou de son contenu; la gêne que la matrice éprouve dans son développement avant l'époque qui lui permet de dépasser les limites du détroit supérieur et la pression qu'il exerce sur les organes voisins participent-ils à sa manifestation?

Serait-il mal à propos de rappeler dans cette circonstance les paroles du père de la médecine : *Propter uterum solum mulier id est quid quid est* ! La femme considérée depuis l'époque de la nubilité jusqu'à l'âge de retour offre surtout, aux yeux de l'observateur philosophe, le plus beau sujet d'étude que le Créateur ait mis à portée de son intelligence, et c'est particulièrement dans cette seconde période de la vie que les paroles d'Hippocrate peuvent recevoir leur entière application, car la femme est alors et pour ainsi dire uniquement l'instrument de la propagation.

Trois états se partagent alternativement cette grande période : 1^o la vacuité utérine, état de menstruation; 2^o la grossesse, état de gestation; 3^o l'allaitement, état de lactation.

A ces trois états correspondent un équilibre fonctionnel différent.

Jusqu'à l'époque où MM. Andral et Gavarret sont venus prouver par l'analyse les modifications dont le liquide sanguin devient le siège pendant la grossesse, on s'était bien aperçu d'un certain état pléthorique qui se manifestait vers le milieu de la gestation; troublait quelquefois certaines fonctions et nécessitait même la saignée, de sorte qu'il était passé en habitude de saigner pour ainsi dire indistinctement toute femme arrivée à mi-terme, mais on ne se rendait pas bien compte de l'état réel des choses, à tel point que des auteurs ayant constaté l'existence du souffle de l'anémie dans certains de ces cas ont proposé d'appliquer le fer, médication bien certainement opposée à la première, et cependant les deux moyens pouvaient rencontrer des conditions d'application.

MM. Andral et Gavarret ont analysé le sang de 34 femmes pendant la grossesse; admettant comme chiffre normal des globules, en moyenne 127, ils ont trouvé chez une seule femme, à la fin du deuxième mois, un chiffre supérieur 145; chez une seule enceinte d'un à deux mois 127; dans les 32 autres cas, les glo-

bules restèrent au-dessous de cette moyenne, dans 6 cas de 125 à 120 et dans les 26 autres de 120 à 93.

Pour la fibrine dont la moyenne physiologique est 3, les 34 saignées ont donné des résultats différents suivant l'époque de la grossesse : du premier au sixième mois le sang a offert une quantité de fibrine constamment inférieure : la moyenne n'a été en effet que de 2,5 ; son minimum 1,9 ; et son maximum 2,9 seulement. Au contraire, pendant les trois derniers mois, la moyenne de la fibrine devient supérieure à la moyenne physiologique ; elle touche 4, et offre un maximum qui va jusqu'à 4,8. Vers la fin du dernier mois, la moyenne est de 4,3.

MM. Becquerel et Rodier ont analysé le sang de 9 femmes enceintes : 2 étaient âgées de 20 ans, 2 de 22, une de 23, une de 27, une de 29, une de 34, une de 41.

3 offraient une constitution forte et robuste, 2 une constitution ordinaire, 2 une constitution faible et d'apparence lymphatique.

6 avaient une excellente santé, 2 étaient un peu plus souffrantes, une enfin était à l'hôpital pour des douleurs vagues dans l'abdomen et une toux un peu ancienne, mais sans gravité. Elles étaient arrivées une à 4, 4 à 5, une à 5 1/2, une à 6, 2 à 7 mois de grossesse.

Toutes n'ont été saignées que parce qu'elles en sentaient le besoin, et qu'il existait un véritable état pléthorique indiquant positivement l'émission sanguine.

3 seulement présentaient un bruit de souffle aux carotides ; l'une était enceinte de 5 mois, les 2 autres de 7.

Voici quelle fut la composition moyenne du sang, au moins en ce qui concerne les éléments principaux :

	Moyenne.	Maximum.	Minimum.
Globules.	411,8	427,1	87,7
Fibrine	3,5	4	2,5
Albumine.	66,1	68,8	62,4 (la moyenne chez la femme non enceinte est de 70,5).
Eau.	801,6	(la moyenne chez la femme non enceinte est 791,1).	

Le tableau suivant extrait de la thèse de M. Regnaud et reproduit dans la dernière édition du *Traité de l'art des accouchements* de Cazeaux (1855), nous paraît trop important pour ne pas être, dans cette circonstance, placé sous vos yeux.

Composition de 1000 parties de sang chez 25 femmes à diverses époques de la gestation.

Époque. de la grossesse.	Age.	Fibrine.	Albumine.	Globules.	Principes fixes du sérum moins l'album.	Eau et principes volatils.
1 2 ^e mots.	40	2,60	70,80	125,35	11,75	789,80
2 Fin du 2 ^e mois.	21	2,80	70,18	126,40	9,50	991,52
3 3 mois.	32	2,70	67,30	122,60	10,20	797,20
4 5 mois.	27	1,98	70,28	126,22	8,68	792,60
5 5 mois 1/2.	18	2,90	68,09	116,91	11,40	806,70

Époques de la grossesse.	Age.	Fibrine.	Albumine.	Globules.	Principes fixes du sérum moins l'album.	Eau et principes volatils.
6 4 mois.	30	2,40	69,38	127,18	10,80	790,87
7 5 mois.	31	2,43	69,40	123,90	8,75	795,52
8 6 mois 1/2.	20	2,80	68,85	99,76	10,80	818,09
9 7 mois.	27	3,28	69,20	120,49	7,90	799,25
10 7 mois.	35	2,79	68,50	107,92	9,75	811,34
11 7 mois.	22	3,20	68,66	118,40	10,20	799,54
12 7 mois 1/2.	25	4,16	69,18	99,41	8,45	818,82
13 Fin du 7 ^e mois.	19	5,30	69,07	112,80	9,65	808,48
14 Fin du 7 ^e mois.	25	2,78	65,43	100,77	10,20	820,82
15 Commenc. du 8 ^e mois.	29	3,31	66,18	115,44	9,45	803,62
16 Id.	38	3,74	64,92	99,36	11,30	820,78
17 Id.	20	4,16	67,20	103,40	9,50	818,74
18 8 mois 1/2.	22	4,47	66,82	98,60	10,95	822,16
19 9 mois.	25	3,70	68,25	108,90	9,85	809,30
20 Id.	24	4,89	65,47	91,40	10,75	827,49
21 Id.	33	4,42	66,58	115,25	9,24	804,71
22 Id.	27	3,69	64,45	90,20	10,40	851,26
23 Id.	25	4,59	65,80	94,90	11,65	825,56
24 Id.	28	5,86	68,92	102,80	9,96	814,46
25 Id.	26	4,28	66,27	99,75	9,80	819,90

Dans l'appréciation que fait M. Cazeaux (1) des travaux que nous venons de citer, il émet des principes que nous ne pouvons pas accepter : comment concilier, dit-il, la dénomination de pléthore, appliquée à l'ensemble des phénomènes qu'offrent la plupart des femmes enceintes, et les preuves d'anémie fournies par l'analyse du sang ? Nous ne pensons pas qu'on ait eu en vue de désigner par le mot pléthore une richesse plus grande du sang, mais bien la surabondance du liquide sanguin, la réplétion des vaisseaux, et certes, à partir du milieu de la gestation, celle-ci ne peut être révoquée en doute. Puis, quand il proclame que *l'hydrohémie est, chez les femmes enceintes, la cause la plus fréquente des troubles fonctionnels attribués jusqu'à présent à la pléthore*, nous nous croyons obligé de nous refuser à accepter sa pensée ainsi formulée, car elle n'est nullement en rapport avec l'observation ; en effet, les troubles fonctionnels qui surviennent vers les voies digestives se montrent dès le début de la gestation et cessent vers la mi-terme. Or, les modifications du sang ne se montrent que consécutivement ; en effet la moyenne de richesse en globules (127 étant le chiffre normal) d'après le tableau de M. Regnaud, est, dans les cinq premiers mois, de 124,82 et, dans les quatre mois suivants, de 103,12 seulement. Certainement, en passant en revue tous les troubles fonctionnels que l'on rencontre dans l'état de grossesse, il en est quelques-uns qui doivent leur origine à l'hydrohémie, mais ces états ne sont qu'exceptionnels, ils constituent de véritables états pathologiques, tandis que ceux que la plénitude vasculaire engendre sont habituels et de beaucoup les plus fréquents.

Si maintenant nous mettons en regard les modifications qui surviennent pendant l'état de grossesse dans la composition du liquide sanguin, modifications

(1) CAZEAUX P. *Traité théorique et pratique de l'art des accouchements*. Paris, 1853, p. 380.

graduelles, pour ainsi dire constantes, modifications qui constituent un nouvel équilibre et qui, bien certainement, doivent avoir pour but d'approprier l'instrument de la propagation aux circonstances actuelles, à la tâche qu'il est en train d'accomplir, et les phénomènes constituant les modifications fonctionnelles des voies digestives qui surgissent dès après la fécondation, il est impossible de se refuser à admettre une corrélation dans cette double série de faits constants et qu'on peut considérer comme formulant l'état normal en temps de grossesse.

Les modifications du sang devant s'établir avec plus de facilité chez les personnes lymphatiques, chez celles qui présentent déjà un chiffre de globules relativement faible, comme on le rencontre chez les personnes dont la vie est frugale, qui recherchent peu les substances nutritives, nous comprenons facilement pourquoi les personnes nerveuses, à fibre sèche, vivant dans les villes et abusant d'une nourriture animale, sont bien plus tourmentées par les vomissements en temps de gestation, car chez celles-ci il y a bien plus de chemin à faire pour arriver à l'équilibre nouveau que nécessite la fonction de gestation.

D'après ces considérations, les causes auxquelles on a rapporté la production des vomissements ne doivent plus être regardées que comme pouvant avoir une part d'intervention exceptionnelle : la pléthore qui résulte de l'absence de la menstruation ne peut être invoquée; chez quelques femmes la perte mensuelle est à peine d'une à deux onces, et puis, dans la grossesse survenant quelques jours après l'époque, la femme devrait au moins être exempte de troubles digestifs jusqu'à l'époque suivante. Ne voyons-nous pas tous les jours la période cataméniale interrompue par des causes variées, sans qu'il se produise aucun trouble des organes digestifs; et d'ailleurs, dans l'hypothèse, tout état pléthorique dû à une autre cause devrait produire des effets semblables.

La sympathie qu'on a dit exister entre l'utérus et l'estomac, la rigidité des fibres de la matrice, de son col, la résistance que cet organe éprouve dans son développement avant l'époque qui lui permet de s'élever dans l'abdomen, et la gêne qu'il impose aux organes voisins ne peuvent être invoquées davantage, si ce n'est à titre exceptionnel. Voyons-nous, en effet, survenir des troubles dans les organes digestifs, des vomissements dans les divers états morbides de l'utérus ou de ses annexes, l'engorgement de l'organe, des ovaïres, leur inflammation, les tumeurs fibreuses, cancéreuses, qui gênent quelquefois à un si haut degré les organes contenus dans l'excavation pelvienne, la dysménorrhée; tandis que dans la grossesse extra-utérine on voit se produire tous les symptômes qui se manifestent lorsque le fruit est contenu dans l'organe gestateur. En recherchant une relation de causalité entre ces vomissements et une inflammation de l'utérus, du placenta et des membranes, comme Dance; le ramollissement de l'estomac ou une dégénération graisseuse du foie, comme M. Chomel; enfin, l'existence de lésions organiques des parties voisines de l'utérus, on ne fait, à mon avis, que signaler de simples coïncidences. (Cazeaux, ouv. cité, p. 289.)

Quant à nous, si nous accordons peu d'importance à l'intervention des causes

invoquées par quelques auteurs, nous sommes loin de nier leur action d'une manière absolue et nous comprenons parfaitement que, dans des circonstances qui n'auraient pas dépassé les limites physiologiques, l'influence d'une de ces causes produise un trouble, une perversion dépassant le degré nécessaire à l'établissement du nouvel équilibre, de manière qu'il en résulte *des vomissements incoercibles*.

(La suite au prochain N^o.)

SUR LE TRAITEMENT DES PERTES BLANCHES OU ROUGES CHRONIQUES CHEZ LES FEMMES; par M. le docteur PLOUVIEZ, membre correspondant, à Paris.
(Mémoire auquel la Société a décerné une médaille en vermeil).

En médecine, si des faits pratiques bien observés conduisent à établir quelques principes certains, la plupart du temps ces principes conduisent à leur tour à des observations nouvelles.

Si les affections aiguës ou chroniques du vagin et du col de la matrice n'eussent pas déjà été connues, la Société de médecine de Toulouse, en provoquant dernièrement de nouvelles études à leur sujet, aurait fait surgir plusieurs mémoires importants, dans lesquels on pourrait considérer comme résolues la plupart des questions qui se rattachent à leur thérapeutique. D'autre part, des travaux sérieux ont été faits à différentes époques par des hommes éminents; de savantes discussions ont eu lieu à plusieurs reprises à l'Académie de médecine de Paris, sur les maladies chroniques ou les déplacements de la matrice. Mais de ce côté la science thérapeutique a-t-elle beaucoup gagné? De tous ces beaux travaux, de tous ces beaux discours est-il resté, y a-t-il quelque part un guide sûr, soit pour diriger rationnellement les médications, soit pour éviter des accidents graves, par suite de l'emploi de certains agents thérapeutiques? Par exemple, les écoulements blancs ou rouges anciens (seule partie dont nous nous occuperons dans ce travail), comment conseille-t-on de les attaquer? Les uns, croyant que les soins généraux sont de la plus haute importance, conseillent les précautions hygiéniques, les toniques, les amers, le fer, les eaux minérales; en même temps ils prescrivent comme traitement direct, les injections vaginales avec l'infusion de roses rouges, la solution d'extrait de ratanhia, des tampons de charpie imbibés de différents résolutifs maintenus sur le col; de plus, des purgatifs comme dérivatifs. D'autres prescrivent à peu près exclusivement les antiphlogistiques. Si tous ces moyens ont parfois leur utilité pour combattre les affections chroniques du vagin et du col, il s'en faut qu'il en soit ainsi contre celles de la cavité utérine. Quelques praticiens l'ont si bien senti qu'ils ont tenté différents agents locaux, les injections médicamenteuses, les cautérisations dans l'utérus, entre autres, Récamier, M. Mélier, etc. Il est incontestable qu'ils ont obtenu de très-belles cures, mais des métrites ou des péritonites mortelles ont à craindre; peut-être même ont-elles eu lieu: aussi ce mode de faire est-il

à peu près abandonné aujourd'hui. Qu'y a-t-il d'étonnant ? Des agents thérapeutiques dont on n'était jamais maître de limiter l'action, susceptibles d'amener de graves accidents, malgré l'adresse, le savoir des opérateurs, étaient-ils en effet des moyens qui pussent prendre droit de domicile dans la science ? La première condition d'une médication étant de ne pas nuire, on ne peut pas dire cela des injections et des cautérisations utérines, *telles qu'elles ont été pratiquées jusqu'ici*. Et cependant, les pertes blanches ou rouges qui viennent à la suite de couches, qui continuent indéfiniment, malgré les soins généraux, tiennent évidemment à des altérations organiques diverses de la muqueuse, du tissu de la matrice, altérations qui prédisposent à la plupart des productions pathologiques et dont le traitement doit consister principalement dans l'application des modificateurs locaux, comme dans presque toutes les maladies chroniques des muqueuses. Maintenant, peut-on ici les employer toujours sans danger, en prenant certaines précautions, telle est la question que nous nous sommes posée et à la solution de laquelle nous allons consacrer ce travail.

Selon nous, pour ne jamais provoquer de désordres irréparables, avant tout il faut pouvoir pénétrer avec facilité, sans efforts, dans la cavité utérine; avant tout il faut pouvoir doser, pour ainsi dire, les agents thérapeutiques qu'on se propose d'y introduire, et ne les y laisser séjourner que le moins de temps possible, tout au plus quelques secondes; il faut enfin savoir au juste ce que l'on fait, ne jamais travailler au hasard, par exemple, pouvoir panser la cavité utérine comme une plaie à la jambe, un ulcère à la gorge. De plus, on ne doit jamais recommencer une opération que quand les effets de la dernière sont entièrement passés, ce qui ne peut être que 7 à 8 jours après; c'est-à-dire qu'il faut mettre un intervalle de 6 à 8 jours entre chaque attouchement. Pour opérer à nouveau, il ne faut jamais que la femme soit dans un état fébrile général, avec des symptômes inflammatoires assez bien caractérisés; de même qu'on ne doit jamais opérer deux jours avant ou pendant les règles. Les faits malheureux par la méthode de MM. Valleix et Simpson, pour redresser l'utérus, n'ont pas d'autres causes que la continuité d'action d'un corps irritant, contondant, sur des parties voisines du péritoine.

Voilà en peu de mots les conditions principales du succès.

Le speculum ordinaire vaginal suffit-il dans tous les cas pour aider à un pareil résultat ? Évidemment non, car presque toujours la cloison antérieure du col est tellement rapprochée de la postérieure qu'on ne peut faire pénétrer facilement un caustique liquide dans la cavité utérine, qu'on le sème sur la route qui y conduit et qu'on ne peut être sûr de la dose déposée sur la partie malade; en sorte qu'on ne sait en borner nulle part l'effet. Il est vrai que l'emploi de la pierre infernale a moins d'inconvénient, qu'elle peut pénétrer assez facilement; mais son action n'est pas toujours suffisante quand les désordres sont profonds, alors des agents plus actifs sont indispensables, comme le nitrate acide de mercure, le beurre d'antimoine et même le fer rouge; aussi un dilateur du col est-il très-précieux pour en faciliter l'introduction. Déjà depuis de longues an-

nés des praticiens ont inventé des instruments à cet effet; aucun d'eux, à notre connaissance, ne remplissait complètement le but que l'on voulait atteindre, et personne n'a cherché à en généraliser l'emploi, comme nous désirons le faire aujourd'hui pour celui que nous avons imaginé.

Notre speculum utérin peut être fabriqué en métal quelconque; en argent, en or, en cuivre. C'est un cône ouvert des deux côtés, un peu courbé, légèrement aplati, long de 2 à 3 centimètres, du diamètre d'un centimètre et demi à sa base, d'un centimètre à son sommet, à peu près; soudé sur fort fil de laiton, terminé par un crochet que l'on maintient avec la main gauche sur le rebord droit du speculum vaginal. L'embout est un bouchon en liège, taillé convenablement pour faciliter sa pénétration dans l'intérieur du col utérin, on y fixe un ruban pour le tirer au dehors lorsque l'instrument est en place.

Les porte-caustiques sont établis de manière à pouvoir le traverser sans aucune gêne. Le nitrate d'argent est maintenu et bien enveloppé dans la canule avec la masse emplastique qui sert à faire les sparadrap.

De petites éponges fixées à des baleines servent à absorber les liquides utérins, à y porter des caustiques liquides et à en absorber l'excédant.

On doit également donner au cautère actuel la forme voulue pour qu'il puisse arriver avec facilité dans l'intérieur de la matrice.

Presque toutes les femmes qui sont atteintes depuis longtemps de ces sortes d'écoulement sont anémiques, chlorotiques, en sorte que les toniques, les amers, les ferrugineux, un régime fortifiant, sont d'utiles auxiliaires qu'il ne faut pas négliger, en ayant le soin de ne pas fatiguer l'estomac, en les dosant, selon sa susceptibilité, sa force digestive.

Pour opérer, il faut s'assurer d'un beau jour. Si la femme ne peut être parfaitement placée, si on ne peut se mettre à son aise pour être bien sûr de n'être ni gêné dans ses mouvements, ni empêché dans la direction du manuel opératoire; si on ne peut pas toujours ramener le col en face du champ du speculum à cause d'une forte déviation de l'utérus, comme cela m'est arrivé plus d'une fois dans deux exemples que je cite plus loin, il faut remettre l'opération à un autre jour.

Ordinairement je procède seul et m'en trouve bien, ce qui tient probablement à la manière dont je fais mes préparatifs, et à la bonne position que je prends toujours.

Pour les femmes qui me viennent du dehors, j'ai disposé chez moi un local à leur intention, et malgré la médication la plus active, la route quelquefois longue qu'elles avaient à parcourir après, pas une fois il n'est survenu le plus petit accident.

Maintenant supposons le local bien choisi pour recevoir la femme, il faut alors préparer par ordre, sur une petite table ou sur une chaise; les objets qui sont nécessaires à l'opération. Le speculum utérin doit être bien graissé, ainsi que l'embout. Dix à douze éponges sont trempées dans l'eau pour être ramollies, 5 à 6 autres restent à l'état sec pour porter les caustiques liquides où il

peut être utile. Plusieurs porte-caustiques au nitrate d'argent sont aussi préparés. Pour les cas graves, il est bon d'avoir un réchaud allumé sur lequel on aura mis 2 ou 3 cautères actuels. Le speculum vaginal est aussi chauffé, graissé ; de longues pinces servent à porter des boulettes de charpie ou d'ouate au fond du vagin pour absorber les liquides. La curette de Récamier sert non-seulement pour vider la matrice, mais encore pour redresser le col, et au besoin pour redresser le speculum utérin. De petites bouteilles contenant du nitrate acide de mercure, du beurre d'antimoine, sont ouvertes.

Tous ces préparatifs-là terminés, la table contenant tous les objets nécessaires est placée à la droite de l'opérateur, qui pour mieux manœuvrer doit être assis. La femme en bonne position, le speculum vaginal introduit, il commence par absorber les liquides dans le fond du vagin et sur le col. Si le col est suffisamment entr'ouvert, que l'affection soit modérée, il porte de suite quelques éponges ramollies au fond de la matrice pour enlever le liquide qu'elle pourrait contenir, puis le nitrate d'argent, et après l'avoir laissé, au plus quelques secondes, il le remplace par une ou deux éponges mouillées, afin de ne point laisser du caustique en excès ; c'est ainsi qu'on remplace avantageusement les injections émollientes. Si le cas est grave et nécessite l'emploi d'agents plus actifs, alors il faut utiliser le speculum utérin. C'est à travers son ouverture que les mêmes manœuvres, les mêmes soins doivent être exécutés. Mais ici, pour les caustiques liquides et surtout pour le fer incandescent, il faut plus d'attention encore ; l'attouchement ne devant guère durer, comme nous l'avons dit, au delà d'une ou deux secondes. Une grande habileté ou plutôt une grande habitude est indispensable pour les manier tout à fait convenablement.

A l'appui de nos idées théoriques sur les écoulements utérins anciens et sur les moyens de les combattre, nous allons citer quelques observations.

1^{re} OBSERVATION. — M..., âgée de 34 ans, d'une belle constitution, d'un tempérament lymphatico-sanguin, fut réglée à 19 ans. A la suite de violents chagrins à 24 ans, commencement de fleurs blanches aqueuses, migraines de temps en temps. A 28 ans, chute du haut d'un escalier. Douleur vive vers l'hypochondre gauche. A partir de là, suppression à peu près complète des règles ; fleurs blanches excessives et constantes. A chaque époque, vomissements fréquents, malaise extrême, etc. Quoiqu'elle conservât un assez bel embonpoint, elle était constamment fort souffrante ; la douleur du côté gauche ne la quittait jamais. La poitrine se prit à son tour : oppressions, sueurs nocturnes, coloration des pommettes, expectoration purulente, appétit presque nul, etc.

Pendant près de cinq ans, des médecins la traitèrent comme atteinte de phthisie pulmonaire, avec de l'huile de morue, des iodés, des ferrugineux en très-grande quantité. D'autres n'épargnèrent pas les antiphlogistiques, les ventouses scarifiées aux cuisses, les sangsues aux parties ; enfin toutes les ressources thérapeutiques, conseillées en pareil cas, ont été épuisées, sans améliorer son état, et sans rappeler les règles.

Consulté à mon tour, le 3 octobre 1833, pendant quelque temps j'ai employé également différents moyens sans aucun avantage.

Le 17 octobre, décidée à se laisser explorer, ce que je n'avais pu obtenir jusque-là, je trouvai l'ouverture du col fort rétréci, au point de ne pouvoir y introduire une sonde. Il était sain : je lui fis quatre petites incisions pour faciliter l'entrée de mon porte-caustique qui arriva ainsi dans l'intérieur de la matrice sans difficulté. Douleur vive, mais momentanée, à peine de 30 secondes; introduction d'une éponge mouillée.

Les 22 et 23, amélioration.

Le 24, je porte de nouveau le nitrate d'argent dans l'intérieur de la matrice; douleur vive, mais de quelques secondes. Éponge mouillée.

Le 26, les règles sont venues aussi abondantes que lorsqu'elle jouissait d'une parfaite santé. Elles ont duré trois jours. À partir de là, la douleur si persistante du côté gauche disparut pour ne plus revenir.

Le 30, peu de fleurs blanches.

Le 31, cautérisation et douleur de quelques minutes.

Le 3 novembre, peu de fleurs blanches; cautérisation légère; point de douleur.

Le 19, après un peu de malaise, de courbature, les règles sont venues aussi abondantes que la dernière fois; elles ont duré jusqu'au 22.

État d'amélioration considérable jusqu'au 17 décembre, époque à laquelle les règles sont venues convenablement, précédées de très-peu de malaise.

M... s'est parfaitement bien portée pendant tout le mois de janvier 1834. Elle s'est mariée en février. Sa poitrine, qui était évidemment fort malade, qui offrait de la matité sous les clavicules, des râles dans différents points, s'est améliorée au fur et à mesure que les règles se régularisaient. La toux alla toujours en diminuant, au point que quand je la vis pour la dernière fois, quelques jours avant son mariage, elle prétendait qu'elle n'avait plus rien de ce côté. Cependant elle convint que le matin, en se levant, elle toussait encore deux ou trois coups pour expectorer quelques mucosités. En somme, tout fait espérer que la poitrine aussi ne tardera pas à être tout à fait bien. Et en effet, j'apprends (octobre 1834) que sa santé est parfaite.

Cette observation n'est-elle pas remarquable sous tous les rapports? A elle seule n'est-elle pas tout un enseignement? Une chute grave supprime les règles que rien ne peut rappeler. Un écoulement purulent abondant survient avec une douleur pénible, persistante, dans l'hypochondre gauche. Après, survinrent des oppressions avec douleurs de poitrine, toux et expectoration de mauvaise nature. Son état de souffrances devint si grand qu'elle ne pouvait plus faire un bon service (elle était femme de chambre); aussi était-elle renvoyée de partout. Des praticiens d'un mérite incontestable, après avoir épuisé en vain les antiphlogistiques, les antiphthisiques, la condamnèrent comme devant mourir de l'affection chronique de poitrine dont elle était atteinte en même temps que des troubles du côté de la matrice. Un simple caustique porté rapidement et légè-

rement sur des parties depuis longtemps malades, les modifie favorablement : de là le rappel du flux menstruel et la cessation successive, sans autre auxiliaire, de tous les maux, de toutes les douleurs, enfin un retour complet à la santé.

2^e Obs. — M^{me} D..., accoucheuse, âgée de 35 ans, très-forte, d'un tempérament sanguin, a eu un enfant à 21 ans et a fait une fausse couche deux ans après.

Depuis dix-huit mois qu'elle a fait une métrite-péritonite très-grave, elle est très-peu réglée. A peine coule-t-il quelques gouttes de sang pendant deux jours à chaque époque; un peu de fleurs blanches. Douleur constante et vive dans le bas-ventre, derrière le pubis. Ordinairement forte, capable de lever de lourds fardeaux, elle se sent faible, comme anéantie; de plus, elle éprouve des courbatures et elle n'a jamais d'appétit. Les rapprochements sexuels lui sont fort douloureux. Des saignées, des sangsues en très-grand nombre sur le bas-ventre avaient été employées pour combattre la métrite-péritonite, et plus tard, lorsque l'engorgement de la matrice fut passé à l'état chronique, on avait appliqué à plusieurs reprises des sangsues sur le col, sans succès, etc.

Le 24 novembre 1853, elle vint me consulter. La matrice est volumineuse, engorgée. Le speculum placé, je trouve le col sain. La curette de Récamier portée dans l'intérieur de la matrice ramène un peu de sang et de matières glaireuses. Après avoir absorbé ce qui pouvait rester de liquide, avec des éponges, j'y porte le nitrate d'argent; point de douleur, seulement un peu de malaise qui disparaît quelques minutes après. Le soir, douleurs suivies de l'expulsion d'une assez grande quantité de sang, à peu près autant que pour ses règles ordinaires.

Le 25, encore un peu de malaise et d'écoulement sanguinolent.

Le 26, plus de douleur, plus d'écoulement.

Le 2 décembre, la sensibilité et le malaise si grand du bas-ventre qui étaient devenus son état habituel, ont complètement disparu.

Le 4, même état favorable. Au moyen de la curette j'amène un peu de sang, puis je touche l'intérieur du col seulement avec le nitrate d'argent; point de douleur. Le soir, écoulement de sang.

Le 8, les règles viennent abondamment et durent quatre jours.

Le 1^{er} janvier 1854, les règles viennent avec abondance pendant quatre jours.

A partir de là, son état de bien-être a été constamment en s'améliorant et au mois d'octobre elle continuait à jouir d'une excellente santé.

Une métrite chronique lui était restée à la suite d'une métrite-péritonite aiguë grave. Les règles étaient à peu près supprimées; aussi avait-elle constamment un poids incommode qui augmentait encore lorsqu'elle s'asseyait. Les rapprochements sexuels étaient pour elle un supplice. Pendant deux années, tous les moyens thérapeutiques connus et conseillés en pareil cas avaient été employés. Deux attouchements avec la pierre ont suffi pour dissiper tous les accidents et

ramener le flux menstruel dans son état normal. Cet état inexplicable de la matrice prouve une fois de plus combien les antiphlogistiques ont peu d'empire sur des affections anciennes que l'on est convenu d'appeler chroniques, faute d'un autre nom, dans l'état actuel de la science, qui explique mieux leur nature. A coup sûr, arrivées à ce point de modification dans la texture d'un organe, il y a autre chose chez elles que ce qui constitue le caractère inflammatoire.

3^e Obs. — M^{me} G..., âgée de 32 ans, d'un tempérament lymphatico-nerveux, d'une belle constitution, réglée à 15 ans, mariée à 18, eut deux enfants. Quelques mois après la seconde couche, à 21 ans, les règles vinrent fort abondantes, mêlées à des caillots. Elle avait beaucoup de fleurs blanches dans l'intervalle. Cinq ou six médecins lui donnèrent des soins. Le col de la matrice fut cautérisé un grand nombre de fois et on donna à l'intérieur, soit les préparations ferrugineuses, soit les mercuriaux, sans succès. A 29 ans, les pertes devinrent plus considérables encore.

Le 26 mai 1851, je la vis pour la première fois, teint jaune, pâle, maigreur; col de la matrice légèrement rouge dans son pourtour, essoufflement au plus petit exercice, battements de cœur, etc.

Le 28, après avoir absorbé avec des éponges les liquides de l'intérieur de la matrice; à travers le speculum utérin, j'y portai la pierre infernale, puis d'autres éponges mouillées, point de douleur.

Le 30, diminution de l'écoulement.

Le 16 juin, cautérisation sans douleur.

Le 23, l'écoulement sanguinolent a cessé, un peu de pus au col; après les préliminaires ordinaires, cautérisation.

Le 30, même état, cautérisation.

Le 5 juillet, les règles viennent comme à 20 ans pendant quatre jours.

Le 17, peu d'écoulement, cautérisation.

Le 2 août, les règles durent quatre jours.

Le 12, depuis le 7, cessation de l'écoulement, l'appétit étant meilleur elle prend de l'embonpoint; son teint s'éclaircit à vue d'œil.

Appelé au mois de janvier 1854 pour voir son enfant, elle me dit que sa santé s'était améliorée de plus en plus, et que depuis sa guérison ne s'était pas un instant démentie.

Elle avait pris tant de remèdes de toute espèce, sans profit, que pendant le cours du traitement, je ne lui ai ordonné que quelques tisanes amères et des bains salés.

Une remarque importante à noter, c'est que des cautérisations nombreuses avec le nitrate d'argent avaient été faites au col sans succès, et que des cautérisations avec le même moyen réussirent très-bien mais portées jusque sur la muqueuse utérine.

4^e Obs. — E... D..., âgée de 35 ans, demeurant à A..., d'un tempérament sanguin, réglée à 18 ans, mariée à 23, ayant eu cinq enfants en huit ans, le dernier en 1830; ayant toujours joui d'une bonne santé, n'ayant jamais eu d'acci-

dents après ni entre ses couches, s'aperçut que ses règles étaient plus abondantes quelque temps après sa dernière couche; bientôt elles furent suivies de fleurs blanches. Elle ne souffrait pas, mais elle s'affaiblissait de jour en jour; peu d'appétit, bon sommeil. Au commencement de l'année 1853, les pertes rouges et blanches devinrent si considérables qu'elle consulta tour à tour plusieurs médecins. Les uns prescrivirent les antiphlogistiques; d'autres, les toniques, les ferrugineux, le seigle ergoté, etc. Consulté à mon tour le 29 décembre 1853, je la trouve encore assez forte, mais elle me dit qu'elle avait, avant sa maladie, plus d'embonpoint, que son poids était diminué de plus d'un tiers depuis un an. Elle se plaignait de douleurs dans les hypochondres, de migraines presque continuelles. Elle avait parfois des faiblesses pendant lesquelles elle n'y voyait plus, et qui lui donnaient les plus vives inquiétudes. Lorsqu'elle fatiguait un peu, elle avait de fortes palpitations. Elle éprouvait bien le besoin de manger, mais les aliments l'incommodaient. De temps en temps elle avait des frissons, surtout la nuit, puis venaient la réaction, des sueurs.

Le col et le corps de la matrice me paraissent engorgés. Le speculum placé, le col est d'un rouge brun dans tout son pourtour. L'intérieur du col et du corps de la matrice est granuleux. Trois petites éponges imbibées de nitrate acide de mercure furent portées, à travers le speculum utérin, au fond de la matrice, sans déterminer la moindre douleur. Deux heures après, elle retourna à son village situé à quatre lieues de ma résidence, sur une mauvaise voiture non suspendue.

Le 30 décembre, quelques douleurs dans le bas-ventre, suivies d'un écoulement purulo-sanguinolent.

Le 10 janvier 1854, peu d'écoulement.

Le 11, un peu de matière blanche, épaisse à l'ouverture du col: une éponge imbibée de nitrate acide de mercure portée dans l'intérieur de la matrice ne détermine aucune douleur.

Le 12, continuation de ses migraines, persistance d'une grande faiblesse; douleurs abdominales vers l'ombilic, inappétence, un purgatif avec la rhubarbe et le calomel.

Le 13, ses règles vinrent et durèrent jusqu'au 18, comme elles les avait à vingt ans. Après, plus d'écoulement.

Le 4^{or} février, elle est si bien que je la considère comme guérie.

Le 6, ses règles durent quatre jours. Après, plus d'écoulement.

Le 14, purgatif.

Le 2 mars, les règles durent quatre jours. Ses forces reviennent, l'appétit est bon, plus de migraine, de malaise d'aucune espèce, grand bain.

Sa position a toujours été en s'améliorant, et au mois d'octobre elle continuait à jouir d'une excellente santé.

Cette observation ne manque pas non plus d'intérêt. Aucun agent local n'avait été employé, il est vrai; mais en revanche, on n'avait pas épargné la médication interne. Deux cautérisations avec le nitrate acide de mercure ont suffi

pour apporter presque immédiatement d'heureuses modifications dans la muqueuse utérine et la guérison s'en est suivie très-rapidement, malgré les conditions les plus défavorables dans lesquelles elle se trouvait pour recevoir de pareils soins; par exemple, en faisant huit lieues le même jour, aller et retour, dans une voiture non suspendue.

En résumé, nous trouvons que ce fait porte également avec lui son enseignement.

(*La fin au prochain N^o.*)

EMPLOI DU CAUSTIQUE DE VIENNE AU LIEU DE L'INSTRUMENT TRANCHANT POUR L'ABLATION DE CERTAINES TUMEURS GRAISSEUSES DE NATURE BÉNIGNE; par M. le docteur LOUIS MARTIN, membre titulaire.

Les auteurs qui ont décrit les tumeurs graisseuses les divisent en deux catégories : les loupes et les lipômes. Les premières sont sous-cutanées, mobiles, indolentes, entourées d'un kyste dû, d'après Bécлар et Astley Cooper, au développement exagéré d'un follicule sébacé dont le produit de sécrétion, par suite de l'occlusion accidentelle du goulot du sac, s'est accumulé insensiblement dans son intérieur. Ces tumeurs n'entraînent à leur suite aucun danger, mais peuvent arriver à un volume énorme. Les secondes désignées plus particulièrement sous le nom de tumeurs graisseuses sont, comme les premières, situées sous la peau, mais plus profondément. Elles paraissent dues à un épaissement ou hypertrophie partielle du tissu cellulaire. Elles sont adhérentes aux tissus sous-jacents, peuvent s'ulcérer et dégénérer en cancer. Le siège ordinaire des loupes est le cuir chevelu et la région dorsale; celui des lipômes toutes les parties du corps où la graisse est abondante. On les rencontre cependant quelquefois dans les interstices des muscles et sur leur trajet, comme nous avons été à même de l'observer sur des femmes et de jeunes enfants.

Nous avons cru nécessaire d'établir ce diagnostic différentiel, pour pouvoir bien préciser les cas où le nouveau mode d'opération que nous proposons, peut être employé avec chance de succès et sans aucun danger. D'après ce qui précède, il est facile de supposer que c'est pour opérer les tumeurs graisseuses de la première catégorie ou loupes proprement dites, que nous recommandons le caustique de Vienne, à l'emploi méthodique duquel nous avons dû d'enregistrer quelques succès.

Cette méthode opératoire ne ressemble en rien à celle pratiquée par les anciens et justement abandonnée aujourd'hui. Non-seulement ces derniers n'établissaient aucune différence entre la nature des tumeurs graisseuses qu'ils opéraient, mais encore ils employaient la potasse caustique, dont ils implantaient des fragments dans la tumeur, en vue de provoquer une élimination lente par suppuration. Ce procédé, outre qu'il devait être douloureux, n'était pas sans danger et pouvait déterminer, surtout si l'on avait affaire à une tumeur de la

deuxième catégorie, une dégénérescence de mauvaise nature. Complètement abandonné depuis longtemps, aucun nouvel essai du caustique ne fut plus tenté pour l'ablation de ces tumeurs qui, toutes indistinctement, furent opérées par l'instrument tranchant.

Cependant, cette méthode qui est généralement admise par les chirurgiens modernes comme la plus expéditive et la plus sûre, n'est pas toujours aussi innocente qu'on voudrait bien le supposer. Car, sans vouloir citer l'histoire du nègre opéré par Dupuytren d'une loupe qu'il portait à la région dorsale et qui succomba presque instantanément à la douleur causée par l'incision de la peau, nous pourrions rappeler des cas d'erysipèle et de phlegmons diffus survenus à la suite d'enlèvement de loupes du cuir chevelu, accident qui serait, d'après Astley Cooper, presque inévitable si on avait le malheur de blesser, même légèrement, pendant l'opération, l'aponévrose occipito-frontale.

Mais c'est principalement pour les personnes timorées, nerveuses et qui ont une horreur invincible pour l'instrument tranchant que l'ablation des loupes par le caustique de Vienne offre un avantage marqué. C'est même pour un cas de ce genre que l'idée nous est venue de ressusciter cette méthode en y adaptant un procédé fort simple, exempt de danger, surtout si la loupe n'est pas trop volumineuse et si l'on opère sur le cuir chevelu. Voici notre manière de procéder :

Après nous être assuré que la tumeur dont nous voulons faire l'ablation appartient à la première catégorie, qu'elle est indolente et se déplace sous la peau avec facilité, nous enlevons avec le rasoir les corps pileux qui la recouvrent, de manière à ce qu'aucun corps étranger ne puisse être interposé entre la peau et le caustique. Nous formons ensuite à l'aide d'une spatule, sur le point culminant de la protubérance, un disque de pâte caustique de Vienne que nous proportionnons à son volume, d'une à deux lignes d'épaisseur, et que nous laissons à demeure pendant dix minutes, espace de temps nécessaire pour la formation de l'escharre. Nous enlevons ensuite le résidu de la pâte et nous recouvrons le tout d'un morceau de sparadrap. Nous attendons pour opérer l'extraction du kyste que le cercle d'élimination de l'escharre soit formé, ce qui a lieu ordinairement au bout de douze à quinze jours. Alors, au moyen de la pince à disséquer ordinaire, ou même avec le pouce et l'index, nous saisissons le kyste avec l'escharre et nous l'enlevons du même coup. La loupe extraite, il suffit de recouvrir de sparadrap sa cavité dont l'oblitération ne tarde pas à avoir lieu par le froncement et le retrait insensible de la peau. Au bout de quelque temps, il ne reste plus d'autre trace de l'existence du corps étranger qu'une cicatrice presque imperceptible. Nous avons pu pratiquer trois fois cette petite opération qui nous a complètement réussi et dont nous donnons ici les observations.

1^{re} OBSERVATION. — M^{lle} X., âgée de 62 ans, d'un tempérament lymphatique nerveux, d'une constitution molle, d'une grande sensibilité et très-pusillanime, porte à la région pariétale gauche une loupe du volume d'un œuf de poule. Cette tumeur, qui est indo-

lente et très-mobile, cause de la douleur lorsqu'elle est heurtée par les dents du peigne à démembrer, pendant les apprêts de la toilette et lorsque Mademoiselle doit mettre son chapeau.

Elle a déjà consulté plusieurs médecins pour qu'on puisse l'en débarrasser, mais tous ayant proposé l'ablation par le bistouri, elle n'a pas voulu s'y soumettre. Appelé à lui donner des soins, elle n'eut rien de plus pressé que de nous montrer la petite tumeur qu'elle portait à la tête en nous priant de l'examiner et de lui procurer le moyen de la faire disparaître, à condition toutefois, de ne pas employer l'instrument tranchant. C'est alors que, nous rappelant la méthode opératoire par le caustique, oubliée depuis longtemps, nous eûmes la pensée d'y avoir recours dans cette circonstance, en substituant le caustique de Vienne à la pierre à cautère et l'ablation du kyste avec l'escharre produite par ce procédé, à sa destruction lente par suppuration.

Quelques jours après, c'est-à-dire le 20 avril 1853, nous recouvrîmes le sommet de la loupe préalablement dégarnie des cheveux qui la recouvraient, du caustique précité qui fut étendu au moyen d'une spatule. Il pouvait avoir deux millimètres d'épaisseur et une circonférence un peu moindre que celle d'une pièce de deux centimes. Au bout de dix minutes environ, l'escharre était formée. Elle fut recouverte d'un nouveau morceau de sparadrap. Douze à quinze jours après cette application, le cercle d'élimination étant complètement établi, nous saisîmes, au moyen de la pince à disséquer, l'escharre et le kyste qui cédèrent après quelques tractions et se détachèrent avec la plus grande facilité. L'excavation qui en résulta fut de nouveau recouverte d'un morceau de sparadrap renouvelé chaque jour. Le cuir chevelu se frôça et la plaie, cicatrisée au bout de quelques jours, ne laissa bientôt plus aucune trace appréciable.

2^e Obs. — M^{me} X., âgée de 42 ans environ, d'un tempérament lymphatique, porte à la partie supérieure et centrale du coronal, un peu en avant de la jonction de cet os avec la suture des pariétaux, une tumeur graisseuse sous-cutanée, indolente et mobile, de la grosseur d'un œuf de pigeon. Cette loupe la contrarie beaucoup, car il lui semble qu'elle est le point de mire de toutes les personnes qui lui parlent, aussi ne désire-t-elle rien tant que de se voir débarrassée de cette petite infirmité. Mais l'horreur qu'elle éprouve pour l'instrument tranchant qu'elle connaît pour en avoir déjà éprouvé les effets dans une opération analogue, fait qu'elle ne veut plus s'y soumettre. C'est alors que nous lui proposâmes la méthode décrite plus haut et qu'elle accepta avec empressement. Nous procédâmes comme dans l'observation précédente et nous obtînmes le même succès, c'est-à-dire que la petite tumeur fut enlevée une quinzaine de jours après l'application du caustique et que la cicatrisation fut complète quelques jours après.

3^e Obs. — M^{me} X., âgée de 40 ans environ, d'une bonne constitution, d'un tempérament sanguin irritable, est sujette, à la moindre impression désagréable et à la moindre douleur qu'elle éprouve à des attaques hystériques formidables. Cette dame porte à la partie moyenne et antérieure du crâne, près de la ligne de séparation que les femmes ont l'habitude de former avec la partie sus-frontale de leurs cheveux, une loupe de la grosseur d'une petite noix. Cette tumeur, qui est très en évidence, contrarie beaucoup M^{me} X., qui désire depuis longtemps en être débarrassée, mais la crainte que lui inspire l'instrument tranchant non moins que la perturbation nerveuse qui serait la conséquence de la douleur produite par l'opération, la fait reculer constamment. C'est alors qu'appelé à lui donner des soins, nous lui proposâmes notre mode opératoire qui obtint son assentiment.

Dans le courant du mois d'avril 1853, nous procédâmes comme d'habitude. Nous fîmes sur la petite protubérance avec la pâte caustique un disque de la grandeur d'une pièce d'un centime et d'une épaisseur d'un à deux millimètres; nous recouvrîmes l'escharre formée, d'un morceau de sparadrap et, une quinzaine de jours après, c'est-à-dire lorsque la ligne d'élimination était bien tranchée, nous saisîmes l'escharre et le kyste et nous enlevâmes le tout avec une telle facilité que la patiente ne voulut pas en fermer ses yeux, lorsque nous lui présentâmes sa loupe qui avait la forme d'un marron ordinaire. Une huitaine de jours après, la cicatrisation de la petite plaie était complète.

Ici se termine la série des observations que nous avons recueillies et qui, pour être peu nombreuses, n'en sont pas moins péremptoires. Elles démontrent, contrairement aux idées généralement admises, que non-seulement l'emploi du caustique, pour l'ablation des loupes n'est pas toujours grave, mais qu'il est

complètement innocent si l'on suit exactement la méthode décrite plus haut. La douleur qui est presque nulle consiste en une sensation de cuisson qui est de fort peu de durée.

Nous engageons donc nos confrères à expérimenter la méthode de l'ablation des tumeurs graisseuses de nature bénigne par le caustique de Vienne, surtout quand ils auront affaire à des clients pusillanimes et irritables, comme on en rencontre très-souvent dans la pratique, et à réserver l'emploi de l'instrument tranchant, qui est toujours plus expéditif, pour les loupes volumineuses et les tumeurs graisseuses proprement dites.

II. REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE.

Médecine et Chirurgie.

LEÇONS SUR LE CHANCER, PROFESSÉES PAR LE DOCTEUR RICORD, recueillies et rédigées par Alfred FOURNIER, interne du Midi.

MESSIEURS,

Un poète a écrit :

L'homme absurde est celui qui ne change jamais, c'est-à-dire celui qui place la fidélité à ses opinions au-dessus de la vérité même. J'applaudis à cette maxime; aussi ne serez-vous pas étonnés de m'entendre, dans le cours de ces leçons, apporter quelques modifications aux doctrines que j'avais professées jusqu'à ce jour.

I.

Définie d'une façon générale, la syphilis est une maladie contagieuse, engendrée par un virus et débutant par un accident particulier, le chancre.

Le chancre présente ce caractère tout spécial, qu'il est toujours la conséquence d'un accident analogue à lui-même, et qu'il devient la source obligée d'un accident semblable. En d'autres termes, c'est à la fois l'effet et la cause de la spécificité virulente.

Le chancre naît du chancre et peut seul le reproduire.

Je n'ai pas besoin de vous rappeler ici les doctrines des confusionnistes de tous les temps, qui donnent à la vérole autant de sources que la pathologie des régions sexuelles peut fournir d'accidents : les blennorrhagies, les végétations, la pustule plate, le bubon, etc. Le temps et l'obser-

vation ont fait maintenant justice de ces errements, et la lumière a lui sur les ténèbres, où l'on s'efforçait de maintenir cachée la source véritable de la vérole.

La vérole naît du chancre, et ne reconnaît pas d'autre origine : c'est là, Messieurs, un fait surabondamment démontré aujourd'hui, et que les vains efforts de quelques rares contradicteurs ne suffisent plus à mettre en doute; c'est un fait qu'une expérience de vingt-cinq ans sur le plus vaste théâtre de la syphilis me permet de proclamer sans hésitation, et pour lequel je n'ai point à craindre de démenti des générations à venir.

Le chancre est donc l'exorde obligé de la syphilis. Mais cet accident est-il toujours le même? Ses conséquences sont-elles invariablement semblables? C'est là, Messieurs, ce qu'il me faut dès aujourd'hui étudier avec vous; c'est là le point capital sur lequel je veux arrêter vos esprits dans le cours de ces leçons.

Eh bien, voici ce que nous apprend l'observation clinique. Les manifestations pathologiques consécutives au chancre sont loin d'être identiques sur tous les sujets. Ici, le chancre s'accompagne fatalement à quelques semaines, à quelques mois d'intervalle, et au delà, d'accidents constitutionnels qui envahissent tour à tour les différents systèmes de l'organisme, la peau, les muqueuses, les viscères, les os. Là, au contraire, le chancre se borne à une action purement locale; respectant l'économie et n'entraînant à sa suite aucun accident d'infection générale, c'est tout au plus s'il étend parfois son influence jus-

qu'aux ganglions qui sont les aboutissants lymphatiques de la région affectée.

Dans le premier cas, c'est une diathèse qui s'établit; c'est l'économie tout entière qui se trouve infectée. Dans le second, le chancre reste une lésion locale qui borne son effet à la région sur laquelle elle se développe.

Quel est le secret d'une semblable différence dans les manifestations consécutives du chancre?

Avant et depuis Hunter jusqu'à notre époque, tous les syphiligraphes ont expliqué, par une sorte de *réaction de l'organisme* sur le principe virulent, la raison des modalités variables de la maladie. C'est à la différence des constitutions, des tempéraments, des sexes, des *idiosyncrasies* qu'ils ont attribué la différence des manifestations du virus. Admettant comme incontestable l'unicité de la cause, ils croyaient à l'identité de l'effet comme rond et ne voyaient dans la variété des formes que le résultat d'influences individuelles. D'après cette manière de voir, le chancre était une graine unique qui devait produire des fruits différents, suivant le terrain où elle se trouvait appelée à se développer.

Telle est, Messieurs, la doctrine ancienne, la doctrine de l'*unicité de la cause virulente*.

En face d'elle, se sont élevées dans notre siècle des doctrines adverses qui tendent à expliquer la diversité des manifestations syphilitiques par la *pluralité* des causes.

Ce fut en 1825 que l'on commença à mettre en doute l'opinion qui rattachait à des *idiosyncrasies* les effets différents du virus. Carmichael leva le premier l'étendard de la révolte contre les idées anciennes. Il proposa d'admettre *quatre virus* répondant chacun à des formes particulières d'accidents constitutionnels. Mais cette doctrine de fantaisie ne pouvait soutenir une analyse rigoureuse; aussi fut-elle généralement repoussée.

L'hypothèse de Carmichael était déjà à peu près oubliée, lorsque j'émis à mon tour devant l'Académie, dans mes leçons, dans mes écrits, cette opinion: que les différences des manifestations morbides consécutives aux chancres pouvaient bien tenir, non-seulement à des conditions individuelles, mais aussi à *des différences de causes et de virus*.

Cette opinion, que je présentais seulement sous forme dubitative, a été depuis développée par l'un de mes meilleurs élèves, qui a tenté de donner à la doctrine de la dualité du virus l'autorité du témoignage

historique. Tranchant la question que je laissais indécise, le docteur Baasereau a nettement conclu de la différence des manifestations consécutives aux chancres, à la diversité des causes et à la pluralité des sources. Dans cette doctrine, le chancre n'est plus une unité morbide; c'est une manifestation mixte, appartenant à deux espèces pathologiques distinctes. De ces deux espèces l'une, le chancre simple, serait l'*ulcère contagieux des organes génitaux*, connu et décrit par les anciens auteurs, Celse, Galien, etc.; l'autre, le chancre infectant, serait le symptôme initial d'une affection d'origine nouvelle, la syphilis, la vérole.

Ce n'est donc plus ici l'influence du terrain qui modifie la graine, ce sont des graines différentes qui donnent naissance à des germes différents.

Mais voici venir une autre théorie.

Au lieu de faire, comme dans la doctrine précédente, deux espèces pathologiques distinctes du chancre simple et du chancre infectant, le docteur Clerc, encore un de mes élèves affectionnés, les considère seulement comme deux variétés du même virus. D'après lui, le chancre simple n'est qu'une modification du chancre infectant; c'est le résultat de l'inoculation du chancre infectant sur un sujet diathésé, c'est-à-dire subissant l'influence d'une syphilis constitutionnelle antérieure. Chacun de ces chancres se transmet isolément comme espèce pathologique distincte, et les conséquences de la contagion sont déterminées, non par telle ou telle prédisposition individuelle, mais par la nature même et l'espèce de l'accident où l'infection a été puisée.

Pour moi, Messieurs, je dois vous avouer qu'issues de mon école, ces doctrines, qui tendent à multiplier les sources du virus chancreux me trouvent fort disposé en leur faveur. J'y vois, en effet, une éclatante confirmation des idées que j'ai le premier émises sur la nature, l'existence indépendante et le pronostic différent des deux variétés ou des deux espèces de l'ulcère vénérien primitif. La nécessité de créer aujourd'hui plusieurs origines aux chancres et d'en multiplier les sources, indique assez si j'étais guidé par une juste raison, alors que je m'efforçais de signaler les différences et de rechercher les conditions cliniques qui devaient permettre un jour de distinguer, dès leur début, ces deux formes d'ulcération.

Mais abandonnons les théories, Messieurs, et rentrons dans le domaine de la clinique.

Je viens de vous dire qu'il existe deux variétés du chancre. Il me reste à vous entretenir des caractères propres à chacune d'elles.

J'étudierai en premier lieu le chancre simple, non infectant, celui que le docteur Clerc a désigné, dans ces derniers temps, sous le nom de chancroïde.

II.

DU CHANCRE SIMPLE, CHANCRE MOU, CHANCRE NON INFECTANT.

I.

Existe-t-il quelque immunité contre le chancre simple? — Sujets prétendus réfractaires. — Les deux mille deux cents chancres du docteur L... — De l'inoculation du chancre sur les espèces animales.

Des deux variétés du chancre, c'est, sans contredit, la variété *non infectante* que l'on rencontre le plus souvent. Il est donc vrai de dire que, dans l'énorme majorité des cas, le *chancre ne donne pas la vérole*.

Cet excès de fréquence relative du chancre simple trouve son explication dans ce double fait :

1° Le chancre simple est la source la plus féconde du virus chancreux ; c'est la forme d'ulcération qui sécrète le pus le mieux doué de propriété contagieuse, et qui conserve le plus longtemps la faculté d'inoculation.

2° Il ne crée aucune immunité contre la nouvelle contagion d'un chancre de même espèce, c'est-à-dire contre sa reproduction sur un même individu. L'on sait qu'au contraire (et j'aurai bientôt l'occasion d'insister longuement sur ce point) le chancre induré ne se produit, comme règle générale, qu'une seule fois sur le même sujet.

C'est vainement, Messieurs, qu'on chercherait dans telle ou telle disposition de l'organisme des conditions prophylactiques de cette variété du chancre. Je ne connais pas, je n'ai jamais rencontré de sujet réfractaire à son virus. Devant une bonne lancette, chargée d'un pus recueilli sur un chancre simple, à la période de spécificité virulente, il n'existe pas d'*immunité*.

Cette proposition, que j'ai formulée depuis longtemps, et que les folles tentatives de la syphilisation n'ont pas infirmée, je la formule encore aujourd'hui, avec la conviction d'une expérience vieillie de vingt-cinq ans!

Ni l'âge, ni le sexe, ni les idiosyncrasies, ni les conditions pathologiques antérieures

ne s'opposent à la contagion du chancre mou.

Les syphilisateurs ont cru me donner un démenti, ils ont cru produire des individus réfractaires. Vous savez, Messieurs, ce qu'est devenue l'immunité prétendue de ces sujets invulnérables, devant une lancette chargée d'un bon pus chancreux. Où sont donc aujourd'hui les sujets syphilisés? Est-ce le fameux M. L... qu'on avait donné pour exemple, et qui, de son propre dire, n'avait paru réfractaire que « grâce à l'impuissance du pus qu'on avait employé pour l'inoculation? » Est-ce cet intrépide expérimentateur, M. Lindmann, qui s'est inoculé *deux mille deux cents chancres et plus*, sans avoir encore mérité cette bienheureuse saturation, dernier vœu des syphilisateurs?

Non, Messieurs, je vous le répète, *il n'existe pas d'immunité contre la contagion du chancre simple*. Dans tous les cas, personne encore n'a été réfractaire à une première inoculation. Le chancre simple est une graine qui germe sur tout terrain et qui, sur le même sol, se reproduit à l'infini. Le tout est que la graine soit bonne et propre à germer.

À défaut de l'homme, les animaux sont-ils réfractaires à ce virus? Notez, Messieurs, que je ne parle ici que d'une seule variété de l'ulcère vénérien primitif, le chancre simple.

Eh bien, de toutes les expériences entreprises jusqu'à ce jour sur ce sujet, il résulte ceci : c'est que l'on n'est jamais parvenu à produire sur les animaux, par l'inoculation directe, une ulcération à développement *extensif et continu*, ce qui est le propre du chancre chez l'homme. Tout se borne à une petite plaie, résultat de la piqûre, et cette plaie présente ce caractère remarquable, de tendre d'une façon presque irrésistible à la guérison.

Il est vrai que si l'on recueille le pus déposé à la surface de cette ulcération et qu'on le reporte sur l'homme, l'on *peut* reproduire un chancre. Mais peut-être bien le virus qui sert à cette inoculation n'est-il que le virus *humain* transporté sur l'animal et conservé sur lui comme en dépôt; à la façon d'une graine sur un terrain de transplantation.

Ce qu'il y a de certain, c'est que, *transplanté* sur les animaux le chancre s'y éteint rapidement. Une piqûre, une gouttelette de pus, une croûte, puis une cicatrisation rapide, voilà ce qui succède à l'insertion du pus virulent. Au lieu de germer et de s'étendre comme sur l'homme, le chancre végète et meurt sur l'animal,

comme fait une graine sur un sol étranger.

Peut-on croire, d'après cela, que le chancre soit réellement *transmissible* aux animaux? C'est ce qui reste en doute pour moi, et ce que mes collègues du Midi, MM. Puche et Cullerier, se refusent absolument à admettre.

II.

Siège. — Particularité relative au chancre céphalique; importance doctrinale de cette question.

Venons maintenant, Messieurs, à une autre question du plus haut intérêt, celle du siège que peut occuper la variété du chancre que nous étudions actuellement.

Lorsque je ne faisais qu'une même unité pathologique des deux variétés de chancres, je disais, sans distinction : le chancre peut se produire *partout*. Mais, aujourd'hui que de nouvelles études m'ont amené à séparer plus complètement ces deux variétés (je pourrais presque dire ces deux espèces), je modifie ma proposition et je fais mes réserves.

Le chancre induré, Messieurs, peut se montrer *partout*. La surface du corps lui appartient de la tête aux pieds. Son domaine est universel.

Mais en est-il de même du chancre mou? Permettez-moi, Messieurs, d'arrêter ici votre attention sur un fait bien singulier dont le secret m'échappe, et dont je vous appelle à méditer longuement l'inexplicable mystère.

Je vous ai présenté, dans mes salles, de nombreux exemples de chancres mous développés sur les régions du corps les plus différentes, sur les organes génitaux, sur les cuisses, sur les jambes, les bras, l'abdomen, le dos, le thorax, etc. Je vous en ai montré *partout*, — partout, sauf en un point, la *région céphalique*.

C'est qu'en effet, Messieurs, durant vingt-cinq ans de pratique, il ne m'a pas été donné de rencontrer un seul cas bien authentique du chancre mou développé sur la face ou sur le crâne. Et pourtant, c'est par centaines qu'il me faudrait compléter les exemples de chancres céphaliques qui se sont présentés à mon observation. J'en ai rencontré sur toutes les régions de la tête, soit aux lèvres, soit à la langue, soit aux paupières, soit au front, soit aux narines, soit enfin sur des points où leur présence paraît le plus inexplicable, comme au milieu du cuir chevelu, comme au *sinciput*!

Eh bien, Messieurs, tous ces chancres appartenaient toujours, et comme *fatatement*, à une seule et même espèce de chan-

cre, à l'espèce indurée. Ils s'accompagnaient tous des symptômes propres à la vérole constitutionnelle. Pas un ne resta exempt d'induration, pas un ne se borna aux limites d'une lésion locale, sans retentissement sur l'économie, sans phénomène d'infection générale.

Et cependant, Messieurs, j'ai recherché, et je recherche encore avec une impatience fiévreuse ce mythe introuvable, le chancre mou céphalique!

Une seule fois, j'ai cru mes recherches couronnées de succès. C'était sur un malade qui m'avait été adressé de Bordeaux par mon excellent collègue, M. le docteur Venot. Ce malade présentait à la lèvre une ulcération de forme phagédénique, simulant, au premier aspect, un chancre parfait. La base sur laquelle reposait cette ulcération n'offrait qu'un très-léger épaississement inflammatoire, mais était absolument exempte de l'induration spécifique du chancre infectant. Je crus tout d'abord à un chancre mou de la lèvre subissant la déviation phagédénique. Mais un examen plus rigoureux ne tarda pas à me faire revenir sur ce premier diagnostic un peu précipité. Ce fut vainement, en effet, que j'explorai la région sous-maxillaire, pour y chercher le bubon symptomatique de l'accident primitif à forme molle; je n'y pus constater le moindre retentissement ganglionnaire. De plus, lorsque je vins à analyser plus attentivement l'ulcération que j'avais sous les yeux, j'y reconnus plutôt les caractères d'une variété de lupus que ceux d'un véritable chancre. Le malade refusa l'inoculation, et la nature de l'affection demeura au moins incertaine.

Depuis cette époque, Messieurs, il ne s'est jamais présenté à mon observation un second fait analogue. Mes collègues du Midi n'ont pas été plus heureux que moi. MM. Puche et Cullerier m'affirmaient encore, dans ces derniers jours, qu'il ne leur était jamais arrivé de rencontrer un seul chancre mou, non infectant, de la région céphalique.

Dépassons l'enceinte de cet hôpital. Interrogeons les annales de la science; fouillons les recueils français et étrangers. Savez-vous ce que nous fournirait ce laborieux inventaire? Deux observations fort contestables de chancres labiaux non infectants, non suivis de vérole constitutionnelle.

Mais ces deux observations, dont la première appartient à mon élève et ami le docteur Bassereau, et la seconde à l'un de nos estimables collègues des hôpitaux, ne me paraissent pas, en vérité, assez com-

plètes pour être prises en sérieuse considération et constituer une exception à cette règle qui, jusqu'à présent, semble être générale : l'induration constante, le caractère fatalement infectueux du chancre céphalique.

Pardonnez-moi cette rigueur, Messieurs; mais on ne saurait s'entourer de trop de garanties contre l'erreur dans une question de ce genre, dont la solution se rattache aux doctrines les plus graves de la syphilis.

Je ne nie point le chancre mou céphalique, je n'en conteste pas la possibilité. Bien au contraire, je crois qu'il doit exister et je l'appelle de tous mes vœux, car, je le répète, j'en ai besoin pour un nouveau point de doctrine. Mais je ne puis que vous parler d'après les faits observés, et je maintiens, en conséquence, cette proposition : c'est que, jusqu'à ce jour, il n'existe pas un fait authentique de chancre mou développé sur la face, ou, d'une façon plus générale encore, de chancre mou céphalique.

Et cependant, Messieurs, c'est le chancre mou qui produit la source la plus féconde de pus virulent, c'est le chancre mou dont le pus est le plus facilement et le plus longtemps contagieux; c'est celui qui répond le mieux à l'inoculation.

Pour la région céphalique serait-elle réfractaire à son puissant virus?

C'est là, Messieurs, une question capitale dont vous comprendrez mieux encore l'importance, lorsque j'aurai discuté devant vous le mode de transmission des différentes variétés du chancre. L'immunité apparente de la région céphalique contre la contagion du chancre mou est un fait dont il faut tenir un compte sérieux, et que je vois, à regret, éluder par de puériles excuses ou des interprétations inacceptables. (*La suite à un prochain N°.*)

(*L'Union médicale.*)

MÉTHODE HÉROÏQUE DE TRAITEMENT DES PNEUMONIES ET DES PLEURÉSIES; par M. le docteur MAINDRAULT. — Je vous adresse la communication d'une nouvelle méthode de traitement qui m'a parfaitement réussi depuis trois ans chez des malades de tout âge et m'a constamment dispensé de recourir aux évacuations sanguines.

Les agents principaux de mon traitement sont des pilules et une potion dont on alterne l'emploi.

1° Voici la formule des pilules :

Pr. Poudre de racine ou feuilles de belladone	2,00
Poudre thébaïque	0,20
Sulfate de quinine	1 à 2,00
Kermès minéral	0,20 à 0,40
Sirup, q. s. pour 40 pilules.	

Pendant les vingt-quatre premières heures on donne de 9 à 12 de ces pilules chez les hommes, de 7 à 9 chez les femmes, sans interrompre la nuit. Les jours suivants on n'en donne plus que 7, 6, 5, 3, 2. En général, 40 à 60 de ces pilules suffisent.

2° Quand la dyspnée est forte, j'administre, dans l'intervalle des pilules, la potion de Magendie :

Pr. Infusion de lierre terrestre ou eau de laitue	100,00
Sirup de capillaire	30,00
Acide prussique médicinal	xv gouttes.
Une cuillerée à bouche toutes les trois heures.	

Je ne renouvelle pas cette potion, parce qu'une seconde a ordinairement peu d'effet, l'organisme s'y habituant vite; mais j'y reviens plus tard au besoin, si, par suite de quelque imprudence, le malade fait une rechute.

3° J'applique, dès le début, un vésicatoire de grandeur ordinaire, rarement deux, un peu plus bas que la douleur; je l'entrains pendant toute la durée de la maladie, qui est ordinairement de huit à douze jours.

4° A la fin de la maladie, je donne quelquefois un purgatif, le plus souvent un diurétique, tel que le nitre dans un sirop pectoral.

On trouvera peut-être la dose de belladone un peu forte; mais je ferai remarquer qu'il y a une grande tolérance tant que dure la fièvre, et que la plante ne produit de narcotisme que quand la fièvre est abattue, ce qu'il est facile de vérifier. Du reste, on proportionne dès le premier jour le nombre des pilules à l'intensité de la maladie; si j'observe un commencement de narcotisme, je les suspends. Je n'ai vu qu'une fois un accident un peu sérieux. J'avais guéri une femme, âgée de 77 ans, d'une pleuro-pneumonie grave. Se trouvant pris à son tour du même mal, mais avec moins d'intensité, le mari s'avisa, pour en finir plus vite, de prendre une forte dose de ces pilules : il eut du délire, avec folie; une forte tasse de café bien chaud suffit à dissiper ces accidents.

La méthode de traitement que j'emploie a l'avantage de pouvoir agir une seconde fois avec autant de succès que la première, si le malade fait une rechute, ce qui n'est pas rare dans les campagnes, où il se com-

met tant d'imprudences pendant la convalescence. Or il n'en est pas de même avec les émissions sanguines.

J'ai traité de cette manière quatre-vingt-dix à cent malades; je n'en ai perdu que cinq; deux, je m'en suis assuré, n'avaient pas pris les remèdes, et les trois autres commirent des excès de bouche qui leur en firent perdre le bénéfice. Je puis assurer, par contre, qu'au moyen des pilules de belladone et de la potion Magendie j'ai sauvé des malades presque à l'agonie, entre autres une femme qui, en vingt heures, prit 17 de ces pilules et sans narcotisme. (*Revue de thérap. médico-chirurg.*)

ÉTUDES SUR LES EFFETS OPPOSÉS DES AGENTS MÉDICINAUX SUIVANT LEURS DOSES ET LEURS DIFFÉRENTS MODES D'ADMINISTRATION; par AUGUSTIN FABRE. (*Suite. Voir notre cahier de janvier*, p. 42).

On peut voir, dans les observations qu'Orfila a recueillies, l'empoisonnement par la ciguë se manifester par un état comateux; le malade est faible, abattu, sans connaissance, « il peut être déplacé comme une masse inerte. » Voici cependant une observation rapportée par le même auteur, où l'intoxication fut légère et le rétablissement rapide. Il s'agit d'un vigneron italien qui mangea, avec sa femme, à son souper, de la racine de grande ciguë qu'il prit pour de la pastenade. « Au milieu de la nuit, ils se réveillèrent entièrement fous et se mirent à courir çà et là, sans lumière, par toute la maison, dans des transports de fureur et de rage. On leur administra les secours convenables, et ils furent bientôt rétablis. » Quoi de plus opposé à cette léthargie qui conduit à la mort, que cette surexcitation violente suivie d'un prompt rétablissement? Du reste, si la ciguë détermine souvent un état comateux, M. Barbier l'a toujours vue (*loc. cit.*, p. 483) causer de l'agitation, de l'insomnie. « Des observateurs ont vu la ciguë stimuler l'appareil génital, éveiller des désirs vénériens. Bergius parle même d'une impuissance que l'usage de cette plante a guérie. D'un autre côté, les anciens lui avaient reconnu des propriétés opposées : ils s'en servaient pour réprimer l'excès de vitalité de l'appareil reproducteur » (Barbier, *Mat. méd.*, t. III, p. 484).

La ciguë, poison violent, trouble les fonctions digestives, pourvu qu'elle soit administrée à des doses élevées. C'est ce que personne ne conteste, ce que M. Barbier a maintes fois observé; mais M. Barbier a vu aussi que chez ceux qui en

prennent de petites quantités, « l'appétit reste bon, quelquefois même il semble augmenter, les digestions sont régulières » (*loc. cit.*, p. 476). Il ajoute qu'il a rencontré bien des sujets dont l'appétit augmentait, dont les digestions devenaient plus régulières, qui prenaient une meilleure coloration de la peau, de l'embonpoint, des forces, dès qu'ils étaient mis à l'usage de la ciguë. »

Si la ciguë est un poison classique, l'opium est un excellent remède : c'est un « don du ciel, » suivant l'expression de Sydenham. Sylvius le Hollandais disait que, s'il en était privé, il renoncerait à l'art de guérir.

L'action de l'opium sur la circulation est soumise à la même loi. On voit, dans les observations et les expériences d'Orfila (*Toxicol.*, t. II, p. 248 et suiv.), que tantôt il accélère, tantôt il ralentit les battements du cœur. Ces faits s'accordent parfaitement avec les expériences de Wilson, rapportées dans la *THÉRAPEUTIQUE* d'Alibert, et dont la conclusion est « qu'en petite quantité l'opium stimule, accroît les mouvements du cœur et des vaisseaux sanguins, et qu'il les diminue, les paralyse même lorsqu'il est appliqué à haute dose. » Ils coordonnent très-bien les résultats obtenus par Alston et par Whytt, qui ont vu le suc narcotique arrêter les mouvements du cœur, avec l'opinion de Thompson et de Freund, admise par Boerhaave, Sydenham, Cullen et Haller, qui considéraient cette substance comme augmentant l'activité du poulx. M. Barbier résout la question en ces termes (*Mat. méd.*, t. III, p. 34) : « Les uns veulent que l'opium stimule le cœur et rende le poulx plus fréquent; les autres soutiennent qu'il affaiblit la vitalité de ce viscère, qu'il diminue la vitesse de ses contractions; ceux-ci pensent que ce suc narcotique donne lieu à des pulsations artérielles larges et pleines; ceux-là les ont toujours vues devenir plus petites, plus serrées pendant l'action de l'opium. Cette opposition de sentiments sur un fait facile à constater ne prouve-t-elle pas que la substance médicinale qui nous occupe a sur l'appareil circulatoire une action composée, variable? » Pourquoi donc ne pas dire, comme M. Trousseau au sujet du quinquina, « une double action à effets opposés? »

Mais l'opium agit principalement sur les centres nerveux; je crois pouvoir affirmer, qu'ici encore, suivant certaines conditions dont les premières sont les doses, son action est double, à effets opposés.

Alibert, dans sa *THÉRAPEUTIQUE*, dit,

en parlant des Orientaux (*Thérap.*, t. II, p. 53 et suiv., éd. 1826) : « L'opium devient un stimulus assez puissant pour leurs facultés physiques et morales, presque épuisées par l'intensité des chaleurs qu'ils éprouvent dans leur climat, et surtout par les jouissances auxquelles ils se livrent. Tous les voyageurs attestent que cette substance les affecte d'un sentiment extraordinaire de gaieté, et qu'ils en deviennent plus actifs pour remplir les divers exercices de la vie. Il en est qui sont ivres et qui se portent même à des excès de fureur. Chez d'autres, le courage s'exalte, en sorte qu'ils sont plus audacieux pour braver le hasard des combats. Ils sont plus aptes aux plaisirs de Vénus. »

Il y a loin de ce tableau des propriétés de l'opium à l'influence narcotique et stupéfiante qui lui a été aussi reconnue par la plupart des observations. Exciter et stimuler l'activité physique et morale, la ralentir et l'épuiser, voilà bien des effets opposés déterminés par la même substance.

Ce sentiment extraordinaire de gaieté mentionné par Alibert me rappelle cette opinion de Grimaud, rapportée en ces termes par Alibert lui-même : « Grimaud croit que l'opium pris avec excès doit être compté parmi les causes de l'hypochondrie. »

Je rapproche aussi cette phrase d'Alibert : « Ils sont plus aptes aux plaisirs de Vénus, » et ce fait, constaté par le docteur Ananian, son élève, qui, après bien des médecins, s'est assuré « que ceux qui abusaient de l'opium devenaient mélancoliques, incapables d'exercer leurs fonctions, et n'avaient plus d'aptitude pour le coït. Il a connu un derviche qui, à force de prendre des pastilles opiacées avait totalement perdu cette dernière faculté. »

Nous trouvons ici, en même temps que l'indication des effets, le signalement des causes. Si l'opium finit par produire l'hypochondrie, c'est qu'il est pris avec excès, comme le dit Grimaud; s'il rend mélancolique, s'il stupéfie, s'il devient anaphrodisiaque, c'en est que par l'abus qu'on en fait, ainsi que l'observe le docteur Ananian, que son séjour en Orient a mis mieux que tout autre à même d'apprécier l'action de cette substance.

Je vais encore citer des effets opposés de cette substance, notés soit par le même auteur, soit par des auteurs différents; mais ici l'influence des doses et de leur répétition est pour nous moins appréciable, parce qu'elle a été moins bien remarquée par eux.

C'est ainsi que MM. Trousseau et Pi-

doux (*Thérap.*, t. II, p. 14 et suiv.) ont observé la diminution de la sécrétion de la salive précédant le typhisme; l'augmentation et la diminution de la sécrétion urinaire; la constipation et la diarrhée; le sommeil suivi d'insomnie.

Chaussier, à qui certes on ne saurait contester le talent d'observateur, n'a-t-il pas toujours professé et soutenu contre Orfila que la dilatation des pupilles est un signe constant de la présence de l'opium dans l'organisme? A tel point qu'Orfila, rapportant une observation où est mentionné le resserrement des pupilles, écrit ce phénomène en lettres italiques, pour que l'on considère comme possible un fait observé avant ou depuis par Deguise, Dupuytren, Leuret, Alibert, Ollivier, Marye, Bally et M. Trousseau.

En présence d'un double fait si facile à voir, quand des observateurs nombreux et souvent impartiaux affirment qu'ils ont remarqué l'un ou l'autre et même l'un et l'autre de ces phénomènes opposés, après l'emploi d'une même substance, n'est-il pas rationnel de conclure que cette substance peut les déterminer tous les deux?

La connaissance de cette vérité explique, justifie, coordonne même les doctrines médicales les plus contradictoires. L'opium est un calmant pour la plupart des médecins : « Opium me Herole non sedat! » s'écriait Brown avec l'énergie de la conviction. Il aurait eu raison, s'il s'était borné à dire : « Opium me Herole stimulat; » mais en niant les propriétés sédatives de cet agent, il a nié l'évidence.

Hahnemann avait-il de meilleures raisons pour voir dans l'action de l'opium une confirmation éclatante du principe qu'il avait formulé? C'est, de tous les médicaments, celui auquel ce novateur, qui était fort érudit, accorde la plus vaste place dans son chapitre des guérisons homœopathiques dues au hasard et obtenues par des allopathes. Aussi, lorsqu'il a terminé le paragraphe destiné à ce puissant remède, Hahnemann proclame-t-il cette loi homœopathique qui lui donne une explication rationnelle d'une action que n'avaient pu comprendre les théories contenues dans les deux cent mille volumes de ses devanciers (*Organon*, 4^e éd., p. 77 et suiv.) Mais l'observation attentive des faits nous montre plus d'une fois Hahnemann se contredisant lui-même au sujet de l'opium.

Un froid glacial à la face et au corps, avec lividité des pieds et des mains et faiblesse du poulx, ont été guéris par Stutz, au moyen de l'opium. Ce sont des symp-

états semblables à ceux de l'intoxication opiacée, notés par Schweikert ; mais Hahnemann nous apprend, à la page suivante, que l'opium peut produire une fièvre avec chaleur brûlante, tension et dureté du poulx, ainsi, dit-il, que l'ont reconnu beaucoup d'observateurs. Est-ce donc là une guérison homœopathique ?

Est-ce aussi par l'homœopathie qu'un agent qui peut déterminer un froid glacial et la faiblesse du poulx guérit d'une fièvre avec chaleur brûlante et dureté du poulx ? ce qui a eu lieu sous les yeux de la Guérison, homœopathiquement d'après Hahnemann.

Est-ce bien homœopathiquement que Viat, Grimm, Ostheff et d'autres ont, au moyen de l'opium, arrêté des sueurs abondantes ? S'il est vrai, comme le dit Hahnemann, que l'opium puisse produire des sueurs, il n'est pas moins vrai, ainsi que Hahnemann lui-même l'affirme quelques lignes plus bas, que l'opium ne peut rendre difficile la manifestation de la sueur, qu'il détermine de la sécheresse et de l'âpreté à la peau. Et quand Hahnemann rappelle que si la manifestation de la sueur est difficile, la peau, par l'administration de l'opium, s'assouplit et une sueur abondante en baigne la surface, devons-nous croire que ce soit en vertu de la propriété que l'opium possède de déterminer des accidents semblables à ces accidents morbides, Hahnemann ayant déclaré que sur l'homme sain l'opium détermine des sueurs ?

Je ne vois pas dans tous ces faits, sur lesquels Hahnemann base sa doctrine, de bien puissantes preuves en faveur de l'homœopathie ; je n'y vois que la confirmation de cette vérité capitale que l'opium, comme les autres agents, détermine dans l'économie des effets opposés. L'opium et bien d'autres substances peuvent, il est vrai, produire chez l'homme sain des symptômes morbides semblables à ceux qu'ils guérissent, mais on n'a pas le droit de conclure que cette similitude est la cause de leur action curative. Le principe ci-dessus énoncé en donne la raison : des effets opposés sont déterminés par un même médicament, suivant les circonstances de l'administration ; les uns sont semblables, les autres sont opposés à une influence morbide ; il est évident que c'est à ces derniers que la guérison doit être attribuée.

Je ne crois pas non plus que l'opium, vomitif énergique, comme remède dans le vomissement, soit un argument bien puissant en faveur de cet aphorisme d'Hippo-

crate : « *Vomitus vomitu curatur*, » et de ce principe hahnemannien : « *Similia similibus*. » MM. Troussseau et Pidoux ont constaté que l'opium est un vomitif, mais c'est aussi un antivomitif ; il est bien difficile de faire vomir les gens qui s'adonnent aux opiacés ou qui sont empoisonnés par ces substances, ainsi que M. Grisolles l'a enseigné dans son cours de thérapeutique. C'est ce qu'atteste aussi M. Barbier : « Si l'on veut, après l'ingestion de l'opium, provoquer le vomissement, il faut administrer des doses doubles ou triples d'émétique (*loc. cit.*, III, p. 47). » Les vomitifs, suivant l'expression de MM. Troussseau et Pidoux, « sont une arme à deux tranchants, agents de sédation, agents de réaction. » (*Loc. cit.*, t. I, p. 747). Soumis à la même loi, les purgatifs peuvent aussi produire la constipation. « L'expérience démontre que la rhubarbe purge d'abord pour resserrer ensuite. Parmi les évacuants il en est qui agissent d'une façon très-passagère, d'autres au contraire modifient les sécrétions intestinales d'une manière plus soutenue. Toujours est-il que la constipation s'observe d'autant plus certainement que l'on a donné un purgatif à action plus passagère, et l'emploi des sels neutres est suivi de constipation comme celui de la rhubarbe. » (TROUSSEAU, *loc. cit.*, t. I, p. 721).

C'est ce qui explique l'efficacité des purgatifs dans le traitement de la diarrhée. Hahnemann avait dit à ce sujet : « Des médecins moins anciens ont également senti et proclamé la vérité de la méthode homœopathique. Ainsi Bouldouc s'est aperçu que la propriété purgative de la rhubarbe était la cause de la faculté qu'a cette plante d'arrêter la diarrhée. (*Organon*, p. 103).

Mais cette assertion est contredite quelques pages plus loin par Hahnemann lui-même : « Aux évacuations déterminées par les purgatifs (effet primitif) succède une constipation qui dure plusieurs jours (effet secondaire). (*Organon*, p. 184).

Ainsi, de l'aveu du chef de la doctrine homœopathique, ce n'est pas parce qu'elle purge, c'est parce qu'elle constipe, que la rhubarbe guérit la diarrhée. On le voit, ces grandes querelles qui agitent la médecine ont souvent de bien faibles motifs ; on s'accorde sur les faits, on ne dispute que sur les mots.

Les amers, les ferrugineux, les toniques en général exercent aussi une double influence sur le tube intestinal. Ainsi que l'a constaté M. Barbier, les toniques constipent, « ce qui s'observe surtout quand

on les prend à petites doses; d'autres fois, les toniques font naître des effets *opposés*. Il n'est pas rare de voir ces médicaments susciter des évacuations alvines répétées et abondantes. C'est surtout quand on en donne à la fois une forte dose qu'ils produisent cet effet. Cullen l'avait observé assez souvent pour qu'il se crût autorisé à placer les amers parmi les purgatifs. »

La double action de ces substances sur l'estomac est encore plus manifeste. « La vivacité de l'appétit et la rapidité des digestions pourront être excitées pendant un certain temps chez l'homme bien portant; mais bientôt son appétit se relâchera et ses digestions se feront péniblement et avec des accidents divers. » (Trousseau, *Thér.*, t. I, p. 53).

M. Barbier fait la même remarque : « Ces médicaments occasionnent quelquefois, et surtout quand on les donne à une dose un peu élevée, des douleurs à l'épigastre, des nausées, des rapports nidoreux, de l'anxiété...; continués longtemps sans mesure, les amers, après avoir excité l'appétit et favorisé l'élaboration des aliments, finissent par fatiguer l'organe gastrique et par altérer sa texture naturelle. »

Il est une autre classe d'agents que l'on emploie journellement pour activer les digestions, ce sont les excitants dont les effets sont résumés en ces termes par M. Barbier : « Les effets physiologiques que les excitants produisent dans les organes digestifs sont subordonnés à la dose que l'on en prend à la fois. De petites quantités augmentent la vitalité de l'estomac, la chymification devient plus prompte et plus facile, l'action organique des intestins a plus de force et d'énergie. Il y a souvent tendance à la constipation. Mais de fortes doses d'une matière excitante suscitent des phénomènes opposés : troubles de l'exercice de la digestion; fonctions laborieuses de l'organe gastrique, rapports, nausées, déjections alvines. » (*Loc. cit.*, p. 280.)

Ces substances forment une classe bien nombreuse; parmi elles on remarque les aromatiques, les épices, le poivre, la cannelle, le girofle, la muscade, la vanille, la sauge, le thym, la moutarde, l'ail, le persil, le cerfeuil, le cresson, etc. Plusieurs d'entre elles sont antiscorbutiques. Je me rappelle à ce propos que, cherchant dans Barthez, le philosophe physiologiste, une démonstration et une explication relatives à l'existence et à la nature du principe vital, je lus cette remarque de Barthez, médecin observateur :

« J'observe à ce sujet que j'ai vu plus d'une fois l'abus des antiscorbutiques,

même médiocrement actifs, produire des symptômes de scorbut chez des sujets qui, auparavant, ne paraissaient point y être disposés. » (*Éléments de la science de l'homme*, éd. 1778, t. I, p. 110).

Le mot *anti*, qui désigne l'action de ces substances sur le scorbut, marque bien l'opposition, et la justesse n'en a été contestée par personne; voilà donc bien des effets opposés, antiscorbutiques et scorbutiques, déterminés par les mêmes agents, suivant qu'on les emploie ou qu'on en abuse.

Il en est de même des acides. Les limonades, les boissons acidulées désaltèrent; mais l'ingestion des acides concentrés produit une soif inextinguible. (Gaissole, *Path.*, 6^e édit., t. II, p. 6).

Les boissons acidulées rendent plus abondant l'écoulement des urines : c'est là une remarque sur laquelle M. Barbier revient plusieurs fois dans sa *Matière médicale*. (Page 602, 607, 639, etc.)

D'un autre côté, les acides concentrés suspendent la sécrétion urinaire. (Gaissole, *loc. cit.*, p. 6).

Les acides ne sont-ils pas tempérants ou irritants, suivant qu'on les étend ou qu'on les concentre? Étendus, ils sont si bien antiphlogistiques que M. Barbier fait le mot *acidulé* synonyme de *tempérant*. (*Loc. cit.*, t. II, p. 591). Concentrés, leur action irritante peut causer la mort. (Gaissole, *loc. cit.*, p. 6).

C'est ainsi que l'acide sulfurique est, d'après MM. Trousseau et Pidoux, un des poisons irritants les plus énergiques. Les mêmes auteurs rapportent, dans la même page, que l'acide sulfurique est aussi employé comme tempérant. (Tome I, p. 430).

L'acide azotique concentré provoque une inflammation violente. « L'acide azotique, sous forme de limonade, est utilement employé, dans diverses maladies inflammatoires comme moyen tempérant. » (*Ibid.*, p. 420).

D'ailleurs ne répète-t-on pas à chaque instant que les liquides acidulés rafraîchissent, que les acides concentrés échauffent et brûlent?

Je ferai observer à ce sujet que le froid et le chaud, que l'on est habitué à considérer comme les types des contraires, ne sont que des qualités plus ou moins considérables d'un même agent nommé calorique; le froid n'est après tout que du calorique à faible dose.

Je me permettrai de rappeler aussi que les stimulants qui déterminent et entretiennent l'activité vitale finissent à la longue par l'éteindre; que l'ouïe est affaiblie

ou détruite par les sons, d'autant plus vite que ceux-ci ont été plus intenses ou plus nombreux ; que si une lumière modérée est une condition *sine quâ non* de la vision, une lumière trop forte ou trop prolongée peut causer l'amaurose et la cécité ; en un mot, que la période de déclin de la vie étant la plus chronique des maladies, les stimulants normaux en sont les causes morbides et qu'elle arrive d'autant plus tôt que les stimulants ont été plus actifs.

À la suite de ces agents sans lesquels les fonctions vitales ne peuvent s'exercer, et qui cependant deviennent pour elles des causes des mort, je placerai les substances les plus redoutées pour leur action toxique, et qui cependant deviennent utiles si elles sont convenablement employées.

Personne n'ignore l'action délétère des mercuriaux et du sublimé corrosif en particulier, sur le tube digestif ; cependant de très-petites doses de ces substances éveillent la vitalité de l'estomac, accroissent l'énergie des forces gastriques ; on mange davantage, on digère mieux. » C'est ce qu'a observé M. Barbier, qui remarque que « le sublimé corrosif surtout, pris à très-petites doses, anime visiblement les facultés de l'estomac. »

Si la noix vomique trouble la digestion, elle peut aussi l'activer et la régulariser. « Il est remarquable, dit M. Barbier, que la noix vomique favorise ordinairement l'exercice de la digestion. Les personnes qui prennent de l'extrait de noix vomique ont meilleur appétit, mangent davantage. La nutrition prend plus d'activité dans la masse sanguine et dans tous les tissus organiques ; l'individu acquiert l'embonpoint, il devient plus coloré, plus fort, etc. »

Cet agent détermine de violentes contractions musculaires, mais ces accès tétaniques sont souvent suivis d'un relâchement complet, ainsi que le prouvent les expériences et les observations toxicologiques d'Orfila. Il émousse les sens et peut détruire la sensibilité, ainsi que Murray l'a constaté sur les animaux : « Nec videtur, nec audiunt, nec tactu percipiunt, etiamsi diversis partibus pungantur vel vulnerantur, adeo ut aures, cauda, sine omni doloris percepti indicio abscindi possint. » Ces propriétés anesthésiques ont pas empêché M. Longet d'employer ces quelque succès la noix vomique comme antidote des agents anesthésiques : la raison en est toute naturelle, c'est que, par une action opposée, la noix vomique restaure la sensibilité ; on peut s'en convaincre en lisant les observations d'Orfila ; je

ne prendrai que la première : Le malade éprouve une « douleur générale qui, plus tard, se localise à l'épigastre ; singulièrement agité, il pousse des cris entrecoupés et implore de prompts secours ; les sens de la vue et de l'ouïe acquièrent une sensibilité exagérée ; telle est l'irritabilité des muscles qu'il suffit de toucher le malade pour exciter des mouvements convulsifs ; le bruit le plus léger suffit même pour produire cet effet. »

Comme la noix vomique, l'arsenic est à la fois célèbre dans les annales de la toxicologie et dans les fastes de la thérapeutique. Je lui dois ici une mention spéciale, une place importante ; il se conforme à cette loi générale qui veut qu'un même agent, suivant les circonstances de l'administration, détermine dans l'économie des effets opposés. Objet de travaux consciencieux, de mémoires académiques, soumis aux recherches ingénieuses et aux études approfondies de l'illustre Orfila, il a produit des phénomènes nombreux, incontestables, qui, bien analysés et bien classés, doivent fournir à cette loi l'appui de leur évidence. Il a soulevé bien des débats parmi les savants ; son action sthénique et ses propriétés hyposthénisantes ont trouvé des partisans convaincus et des défenseurs habiles mais exclusifs ; en attribuant à chaque opinion sa part de vérité, cette loi efface et justifie ces contradictions au profit de la santé publique et de la dignité médicale. (*La fin à un prochain numéro.*)
(*Gazette hebdomadaire de médecine.*)

DE L'HÉRÉDITÉ DANS L'HYSTÉRIE ; — LE MARIAGE EST-IL UTILE AUX HYSTÉRIQUES ? — L'hystérie est-elle héréditaire ? Si elle l'est, quelle chance les enfants nés de parents hystériques ont-ils de le devenir eux-mêmes ? — Que devient la postérité provenant de parents hystériques ? — Le mariage est-il utile à la santé des hystériques ? — Telles sont les questions importantes que s'est posées M. Briquet dans un travail lu à la Société de médecine de Paris, que nous empruntons à la *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, et qui est établi par des observations prises sur quatre cent onze hystériques.

Voici, en peu de mots, les conclusions de M. Briquet :

L'hystérie est fort rare parmi les ascendants des sujets qui ne sont pas destinés à devenir hystériques (un peu moins de 4 p. 100) ; elle est très commune chez les parents des hystériques (proportion de 30 p. 100).

L'hérédité ne paraît, pour cette maladie, procéder que de la mère, fait qui se comprend aisément si l'on réfléchit que la femme jouit presque seule de cette impressionnabilité du système nerveux, de cette disposition affective de laquelle l'hystérie n'est qu'un mode particulier, une sorte d'exagération spéciale. Il résulte de cette donnée de la statistique qu'un des meilleurs moyens de prévenir la venue d'enfants hystériques, c'est d'améliorer les dispositions malades du système nerveux chez la jeune fille, et, plus tard, chez la jeune mère.

Les mêmes femmes très-nerveuses, desquelles un tiers environ peuvent donner des filles hystériques, engendrent des enfants scrofuleux, rachitiques; bien plus, ces mêmes femmes paraissent condamnées, à de rares exceptions près, à des fausses couches, même nombreuses. Les enfants qui arrivent à terme meurent dans une proportion effrayante qui, dans les observations de M. Briquet, n'a pas été moindre de 60 p. 100 dans la première année de la naissance, au lieu de 25 p. 100, chiffre moyen de la mortalité pendant la première année chez les enfants de femmes non hystériques.

Veut-on connaître les chances de santé des filles de parents hystériques, qui ont dépassé l'époque de la vie où se déclare l'hystérie? Voici quelques chiffres à titre de renseignements :

Cent mères hystériques ont donné naissance à 220 filles qui ont vécu, et, sur ce nombre, 124 sont devenues hystériques, 5 ont eu des convulsions, et 5 avaient été perdues de vue. — Enfin, pour résumer les données de la statistique, de la naissance jusqu'à l'âge de trois ans, il meurt 60 p. 100 des enfants nés de mères hystériques. Une partie de ceux qui survivent sont rachitiques, épileptiques ou scrofuleux. Le reste des filles a une chance contre trois de devenir hystérique.

Lors même que les conditions dans lesquelles vivent les différentes classes de la société feraient varier considérablement les proportions indiquées par M. Briquet, il n'en resterait pas moins établi que favoriser le mariage des filles hystériques, c'est, comme l'admettent sérieusement des auteurs anglais, commettre en quelque sorte un acte nuisible à la société, et attentatoire à l'existence des êtres qui, plus tard, devront en faire partie.

A cette considération des plus sérieuses, on ne manquera pas d'opposer l'autorité de tous les médecins qui, depuis plus de deux mille ans, recommandent expressé-

ment de marier les filles hystériques pour les guérir. Ce conseil banal de marier indistinctement toute personne hystérique, n'est fondé, d'après M. Briquet, ni en théorie, ni en pratique. Ici encore, les faits observés sont venus à l'appui de son opinion, et lui ont permis de conclure que le mariage, lorsqu'il guérit l'hystérie, le fait bien moins en satisfaisant les instincts génésiaques qu'en répondant aux besoins moraux, aux exigences du cœur.

Conclusions : Le mariage, tout en étant utile à une certaine proportion d'hystériques, reste sans utilité pour un grand nombre, est nuisible à quelques-unes, et promet toujours, pour les êtres qui doivent en provenir, une bien grande mortalité, une bien grande somme de misères et de maladies.

(*Union médicale de la Gironde.*)

TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE. — Nous trouvons dans un rapport du docteur H. Herzfelder sur le service de l'hôpital des Israélites à Vienne, que ce médecin s'est bien trouvé dans le traitement de la tuberculose, de l'emploi des agents astringents les plus énergiques. Il prescrit, pour diminuer l'expectoration, la diarrhée et les sueurs colliquatives, le tannate de plomb (à la dose d'un grain toutes les deux heures), le tannate de quinine, le tannin pur et le proto-sulfate de fer.

(*Annales médicales de la Flandre occid.*)

EMPLOI DE L'HUILE ESSENTIELLE DE VALÉRIANE DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE. — M. LEAUME présente l'huile essentielle de valériane comme jouissant d'une propriété éminemment régularisatrice. Suivant lui, elle ranime les forces; elle relève la chaleur animale et l'appétit; elle calme les vomissements et la diarrhée, en excitant des sueurs abondantes et d'une odeur désagréable; elle modifie très-sensiblement les symptômes cérébraux; jamais elle ne cause le délire; loin de là, elle le calme, dans un cas, celui du *delirium tremens*. La dose est de 4 gouttes toutes les heures dans les cas graves, toutes les deux ou trois heures dans ceux qui le sont moins. (*Ann. méd. de la Fland. occid.*)

GUÉRISON PROMPTE DES NÉURALGIES, À LEUR DÉBUT, PAR LA POMMADE AU CHLORURE D'OR ET DE SODIUM. — M. B. CHARRIER, directeur de la maison des aliénés de Saint-Rémy, déclare avoir toujours obtenu

heureux résultats de l'emploi du chlorure d'or dans le début des névralgies, quel que fût leur siège. Voici sa formule :

Cérat de Galien. 30 grammes.
Chlorure d'or..... 4

Les névralgies ont toujours disparu après quelques frictions. La statistique donnée par l'auteur comprend trois névralgies lombaires, une crurale et deux sciatiques, le tout guéri après une, deux ou trois frictions au plus. Dans un troisième cas de sciatique, il n'y a eu qu'un grand soulagement; elle n'était pas à son début. (*Bulletin de thérapeutique.*)

CAUTÉRISATION DE L'HÉLIX DE L'OREILLE DANS LE TRAITEMENT DES NÉVRALGIES DE LA FACE. — On connaît les résultats très-dignes d'attention de la cautérisation de l'hélix dans le traitement de la sciatique. Bien que ce soit là une pratique purement empirique et dont on ne s'explique que très-difficilement le mode d'action, quelques praticiens ont pensé que l'influence que la cautérisation de l'hélix exerce sur un point très-éloigné pourrait bien s'exercer également sur des points plus rapprochés; et l'expérience est venue confirmer cette prévision, dans quelques cas du moins. C'est ainsi que M. Jobert (de Lamballe) a pratiqué plusieurs fois cette cautérisation avec succès, pour des névralgies du trifacial. A l'exemple de ce professeur, M. le docteur H. Texier, de Villefagnan, a eu recours à ce même moyen pour des névralgies de la face, et les résultats qu'il en a obtenus sont également dignes d'être signalés; les voici :

Une femme de 28 ans est prise, sans cause appréciable, de douleurs extrêmement vives dans le côté droit de la tête, ayant plus particulièrement leur siège dans la mâchoire inférieure, dans la région auriculaire, où était le point le plus douloureux, et vers la racine du nez. La douleur s'irradie dans tout le côté de la tête jusqu'à la partie postérieure, et la malade ne peut se tenir couchée; elle n'a ni repos ni trêve; elle souffre continuellement, mais il y a des exacerbations, principalement la nuit, qui lui rendent la vie insupportable; l'appétit est diminué, l'amaigrissement se manifeste. Cette femme avait déjà subi plusieurs traitements sans aucun résultat, lorsqu'elle se décida à consulter M. Texier, qui proposa immédiatement la cautérisation de l'hélix. Il choisit pour pratiquer cette opération l'un des moments d'exacerbation des douleurs. Au moment

de la cautérisation, la malade poussa un cri, puis elle remua la tête comme pour voir si elle ne revenait pas d'un rêve, et dit qu'elle ne souffrait plus. Depuis cette époque, la guérison ne s'est pas démentie.

Une autre malade, âgée de 29 ans, était atteinte depuis près de deux mois d'une névralgie trifaciale gauche. La douleur de la mâchoire était excessive, ses mouvements difficiles et la mastication impossible. La région frontale était aussi fortement douloureuse, ainsi que tout le côté gauche de la tête. Elle avait fait aussi divers traitements, sans plus de succès que la précédente malade. Une seule cautérisation de l'hélix fit complètement cesser les douleurs. Le soir même la malade, qui depuis deux mois ne se nourrissait que de lait et de potages, faute de pouvoir broyer des aliments solides, put manger comme tout le monde, sans éprouver la moindre gêne ni la moindre douleur. La guérison était parfaitement maintenue au bout de trois semaines.

Ajoutons toutefois que ces succès si rapides, si complets et si encourageants, ne se sont pas soutenus dans tous les cas de même affection que M. Texier a eu l'occasion de rencontrer depuis. Sur huit malades auxquels il a pratiqué la même opération que chez les deux femmes dont nous venons de rapporter l'histoire, il n'a réussi qu'une fois. Mais malgré les insuccès, ces résultats ne sont pas moins dignes d'intérêt. En effet, en rapprochant ces trois cas heureux des sept autres, où la méthode a échoué, M. Texier a reconnu la cause des insuccès et se croit fondé à formuler les principes suivants, qui nous paraissent mériter d'être pris en considération par les praticiens et qui pourraient peut-être, au besoin, les guider dans l'emploi de cet agent thérapeutique.

Chez les trois malades guéris, la névralgie était permanente, bien que de temps à autre les douleurs devinssent beaucoup plus aiguës; mais dans les trois cas, la névralgie était fixe et sans complication. Dans les cas, au contraire, où la cautérisation a échoué, on avait eu affaire à des névralgies plus ou moins instables, intermittentes chez quelques-uns, susceptibles de déplacements chez d'autres, ou présentant un élément spécial ou une complication, telle qu'un état chloro-anémique.

Il ressort donc de ce rapprochement et de l'ensemble des faits connus jusqu'ici, que la cautérisation de l'hélix est surtout efficace contre les névralgies idiopathiques fixes et persistantes, et que c'est pour ces

cas seulement qu'on doit en réserver l'application.

(*Moniteur des hôpitaux.*)

GARGARISME EXCELLENT CONTRE LES ANGINES PULSACÉES, GANGRÉNEUSES, CROUP ET PARTICULIÈREMENT LA LARYNGITE; par le docteur RICHART, de Soissons.

Décoction de feuilles de ronces. 183 gram.
Miel rosat. 45 »
Ammoniaque liquide 60 »
Méléz.

Se laver la bouche avec ce mélange, l'y conserver longtemps, le rendre ensuite dans une assiette, se placer la bouche ouverte au-dessus de ce vase, afin que la vapeur se dirige dans les bronches, où aucun autre médicament ne peut arriver; après quarante six heures, remplacer ce gargarisme par celui qui suit :

Décoction de feuilles de ronces. 183 gram.
Miel rosat. »
Esprit-de-vin, de chaque . . 45 »
Méléz.

Placer sur la table de nuit, sous les rideaux du lit du malade, une soucoupe contenant un mélange de deux parties d'eau et une partie d'ammoniaque liquide.

Pour boisson, une décoction de quinquina édulcorée avec le sirop d'écorce d'orange.

Ce traitement, en s'abstenant d'émissions sanguines, m'a parfaitement réussi dans une épidémie de fièvre scarlatine compliquée d'angine gangréneuse qui, avant son emploi, faisait de nombreuses victimes.

(*L'Abeille médicale.*)

POUDRE DES PLUS EFFICACES POUR LA GUÉRISON DU GOÏTRE ; par le même.

Éponge brûlée. 12 décigr.
Azotate de potasse. »
Coraline pulv. »
Sucre blanc., de chaque. . . 6 »

Méléz : divisez en 6 doses à prendre chaque jour délayées dans quelques cuillerées de vin blanc.

(*Ibid.*)

TRAITEMENT DE LA GALE PAR UNE SOLUTION AQUEUSE DE POTASSE CAUSTIQUE. — Au lieu de se servir dans le traitement de la gale, après les lotions savonneuses, de pommade d'Helmerich ou de sulfure de chaux liquide, moyens assez généralement usités aujourd'hui, un médecin allemand, M. Fischer, emploie et préconise des fric-

tions faites pendant une demi-heure avec une solution d'une partie de potasse caustique dans 12 parties d'eau distillée.

(*Annales médicales de la Flandre occid.*)

FLUX HÉMORRHOÏDAL; LAVEMENTS DE NITRATE D'ARGENT. — Nous avons vu, dans ces derniers temps, M. Aran employer avec un grand succès, dans les cas de ce genre, les lavements au nitrate d'argent. Il est bien surprenant, en effet, qu'on n'ait pas songé à utiliser l'action à la fois astringente et cathérétique que possède le nitrate d'argent pour modifier l'état de la muqueuse rectale et des hémorroides, et l'action des lavements de nitrate d'argent l'emporte beaucoup sur celle des lavements froids, en ce qu'elle suspend d'une manière plus durable l'habitude hémorrhagique.

A l'appui de cette pratique, nous rapporterons en quelques mots le fait d'un homme couché au n° 5 de la salle Saint-Antoine, dans le service de M. Aran. Cet homme, âgé de soixante et un ans, d'une bonne santé habituelle, sauf un vieux catarrhe vésical, était sujet depuis dix ans à un flux hémorrhoidal reparaissant de temps en temps et lui apportant toujours du soulagement, lorsque, il y a deux mois, le flux hémorrhoidal reparut; mais cette fois il continua avec une grande persistance et était très-abondant. D'abord le malade ne perdait le sang qu'en allant à la garde-robe, mais peu à peu il en vint à perdre le sang même en urinant. Faiblesse, pâleur extrêmes; néanmoins l'appétit augmentait.

L'anémie était profonde lorsque ce malade demanda son entrée à l'hôpital Saint-Antoine, le 27 décembre dernier. Pâleur cadavérique; dyspnée extrême et palpitations violentes au moindre exercice. Souffle à double courant sur les parties latérales du cou, et premier bruit du cœur soufflant à la base. Hémorroides au pourtour de l'anus.

M. Aran lui prescrivit le lendemain un quart de lavement comme suit :

Eau distillée. 100 gram.
Nitrate d'argent. 0,50 —

Ce lavement fut renouvelé pendant quatre jours, et le malade le gardait pendant deux heures, bien qu'il éprouvât beaucoup de cuisson. Dès le premier lavement l'hémorrhagie a été arrêtée, et le malade n'est resté à l'hôpital que pour se refaire à l'aide d'une bonne alimentation et des pilules de fer.

(*Journ. de méd. et de chir. prat.*)

Chimie médicale et pharmac.

NOTE POUR SERVIR A L'HISTOIRE DU COLCHIQUE D'AUTOMNE; par M. L. OBERLIN. — L'auteur a extrait du colchique d'automne un principe cristallin neutre, qu'il désigne sous le nom de colchicéine, et qui diffère de la colchicine, produit complexe, suivant M. Oberlin, et incristallisable.

Les propriétés de la colchicéine sont de cristalliser très-facilement en lamelles nacrées, d'être presque complètement insoluble dans l'eau, mais de communiquer à ce véhicule une légère amertume qui augmente sensiblement lorsqu'il est porté à l'ébullition. A ce degré, il se dissout une notable partie du produit, qui se dépose aussitôt après refroidissement.

La colchicéine se dissout dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, l'acide nitrique concentré, l'acide sulfurique, l'acide chlorhydrique, l'acide acétique, l'ammoniaque et la potasse caustique.

Elle est inaltérable à l'air; elle est sans action sur le papier de tournesol rouge ou bleu. Exposée dans un tube à la chaleur du bain d'huile, elle se ramollit d'abord et entre en fusion à 155 degrés; si on élève la température, elle se colore à environ 200 degrés.

Voici les résultats de l'analyse élémentaire de la colchicéine : C = 62,83, H = 6,60, Az = 4,19, O = 26,38; total, 100,00.

D'après M. Oberlin, la colchicéine préexisterait dans les semences du colchique.

Expériences physiologiques. — D'après les expériences faites par M. le professeur Schroff (de Vienne), la colchicéine obtenue suivant le procédé de MM. Hess et Geiger, détermine une action toxique sur les lapins à la dose déjà de 0gr., 01; l'animal ne succombe qu'après douze à dix-huit heures. Donnée à des doses plus élevées, même de 1 gramme, elle n'a amené la mort qu'après sept à huit heures.

La colchicéine est-elle injectée dans l'estomac à la dose de 0gr., 01, l'animal se meurt qu'après dix à douze heures; mais à la dose de 5 centigrammes, elle détermine une paralysie complète des membres, et il succombe après quelques minutes.

(Comptes-rendus de l'Acad. des sciences.)

Sur la fabrication du phosphore, par M. FLECK. — Nous empruntons à un travail complet sur la fabrication du phosphore quelques observations qui me pa-

raissent intéressantes pour la chimie pratique.

On fait macérer, dans de l'acide chlorhydrique étendu, les os dégraissés et divisés, ce qui donne lieu à du chlorure de calcium et à du phosphate acide de chaux, CaO , 2HO , PhO^+ ; la macération est continuée jusqu'à ce que toute la substance calcaire soit extraite et qu'il ne reste plus que la matière gélatineuse; on rince cette dernière, on la plonge dans de l'eau de chaux et on la traite ensuite comme à l'ordinaire pour en tirer de la gélatine ou de la colle-forte.

Quant au liquide qui contient du chlorure de calcium et du biphosphate de chaux, il est soumis à l'évaporation dans des chaudières en terre vernissée, ou en grès fortement calciné, qu'on chauffe avec les gaz chauds émanés du four à phosphore. Quand la dissolution pèse 38° B., on la fait écouler et refroidir; il se sépare du biphosphate de chaux en cristaux té nus; on en augmente la proportion en soumettant les eaux-mères à une nouvelle évaporation. Enfin, ces dernières eaux-mères retiennent encore de l'acide phosphorique, qu'on sépare définitivement au moyen d'un lait de chaux. Le produit, qui est du phosphate de chaux ordinaire, est ensuite mis à part avec les résidus de cornue.

A cause de sa solubilité, le phosphate acide de chaux ne peut pas être lavé; on le purifie, ou par expression, ou en l'étalant sur un plancher poreux au-dessous duquel on raréfie l'air, afin de forcer les eaux-mères à passer à travers les pores du plancher. Le biphosphate ainsi purifié se présente alors en masse nacrée, sablonneuse au toucher; on le mélange avec le quart de son poids de poudre de charbon de bois; on fait passer le tout à travers un tamis et on l'introduit dans les cornues.

Ces dernières sont des cylindres en terre disposés par groupes de cinq, à l'instar des cornues à gaz. Les tubes de dégagement aboutissent à un récipient commun ayant la forme d'une mouffle et qui est placé dans une rigole en communication avec un cours d'eau. Ce premier récipient communique avec un second pareil.

Le combustible peut être du coke ou de la houille; si le phosphate acide n'a pas été bien débarrassé du chlorure de calcium adhérent, il se produit, pendant la distillation, une certaine quantité de chlorure de phosphore, ce qui diminue le rendement.

Le résidu des cornues se compose, comme on sait, de charbon et de phos-

phate calcaire; on incinère ce résidu sur des plaques en fonte placées sur le four. Le produit de l'incinération est traité par l'acide chlorhydrique conjointement avec le phosphate calcaire obtenu par précipitation. Il en résulte de nouveau du chlorure de calcium et du biphosphate, que l'on traite comme ci-dessus.

A part les pertes inévitables, le phosphore qu'on obtient ainsi correspond, selon l'auteur, à la proportion voulue par la théorie, c'est à-dire 6 à 7 kilogrammes par 100 kilogrammes d'os; l'ancien procédé en fournit au plus 5 pour 100.

La difficulté de se procurer des chaudières évaporatoires en terre vernissée pourra mettre quelque obstacle à l'emploi de ce procédé; peut-être pourra-t-on y parer en se servant de chaudières semblables à celles qui servent à la fabrication de l'alun.

(Journal de pharmacie et de chimie.)

SUR LA FABRICATION DE LA COLLE-FORTE; par M. FLECK. — Aux observations précédentes sur la fabrication du phosphore, nous ajouterons les remarques faites par le même auteur sur la fabrication de la gélatine; on fait immerger dans de l'eau la substance gélatineuse qui a été extraite des os par l'acide chlorhydrique, et on fait arriver un courant de vapeur jusqu'à ce que le tout ait pris la consistance d'une gelée épaisse; on la distribue dans des formes et on laisse refroidir. Le phosphate de chaux qui a été retenu par les membranes, communique à la gélatine un aspect laiteux, que l'on augmente parfois en ajoutant de la céruse; ce produit se vend sous le nom de *gélatine patulée*.

A l'égard de la gélatine extraite par les acides, il existait, parmi les consommateurs, un préjugé qui était souvent fondé: c'est que certains fabricants employaient un acide trop concentré, ce qui désorganisait la substance gélatineuse. On pare aisément à cet inconvénient au moyen d'un acide chlorhydrique de 7° B. agissant à la température ordinaire. Quand la dissolution de la substance terreuse est opérée on neutralise complètement avec de l'eau de chaux et non pas avec du lait de chaux.

Une autre cause d'altération réside dans l'action trop prolongée d'une température élevée, communiquée à feu nu; c'est pour cela que le traitement à la vapeur a reçu si bon accueil et a été, à bon droit, considéré comme un progrès dans la fabrication de la gélatine.

(Ibid.)

Histoire naturelle médicale.

MÉLANGES POUR SERVIR À L'HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE ET À LA THÉRAPEUTIQUE, SUIVIS DE CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'HYGIÈNE ET AUX COUTUMES DES ARABES; COMMUNICATIONS FAITES À LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET NATURELLES DE BRUXELLES, par le docteur VAN DEN CORPUT, secrétaire de la Société. (Suite et fin. Voir notre cahier de janvier, p. 68.) (4).

PRÉCEPTES HYGIÉNIQUES DES ARABES.

Les Arabes attachent, avec raison, une haute importance à cette partie préventive de la médecine qui constitue l'hygiène et dont les lois fondamentales, imposées par la Bible de Mahomet, ont été placées par une sage prévoyance de leur législateur sous l'autorité des dogmes religieux.

Ils considèrent dix causes comme pouvant, par leur abus ou leur négligence, troubler les fonctions harmoniques du corps, et ces causes, auxquelles nos meilleurs auteurs d'hygiène ne trouveraient que bien peu à reprendre, se rapportent aux nécessités suivantes de la vie, savoir: le manger, le boire, le mouvement, le repos, le sommeil, la veille, le rapprochement sexuel, le milieu atmosphérique, les affections de l'âme, les soins matériels du corps.

C'est aux pratiques relatives à ces derniers soins que se rapportent la plupart de ces échantillons, recueillis sur les lieux avec tous les renseignements qui m'ont paru pouvoir offrir quelque intérêt.

C'est de ceux-ci seulement que je vous prierais de me permettre de vous entretenir aujourd'hui, me réservant de consigner plus tard, dans un travail spécial, les observations relatives aux sciences ou à la médecine proprement dite que j'ai faites dans ces contrées.

Les préceptes concernant l'hygiène sont considérés, par les mahométans, comme d'inspiration divine. Ils admettent, comme ayant été révélées par le seigneur Allah à Ibrahim-el-Khatib (Abraham le chéri de Dieu), les dix commandements qui constituent les préceptes fondamentaux des soins à donner au corps.

Ces commandements, quelque bizarres que certains d'entre eux puissent au premier abord nous paraître dans nos sombres contrées, ont été dictés, comme on ne tarde pas à le reconnaître lorsque l'on vit

(1) Erratum à la page 69, article précédent: intercaler entre les mots écorce de bebeeru et ceux-ci (Liriodendron tulipifera) les mots: *nectandra radice* ou de *tulipier*.

des mêmes mœurs que les hommes crédules et simples auxquels ils s'adressent. par une sage expérience, et trouvent leur raison d'être dans les conditions de climat au milieu desquelles vivent ces peuplades énergiques.

Les commandements relatifs aux soins du corps se répartissent en cinq préceptes obligatoires et en cinq préceptes facultatifs. Les premiers imposent :

- 1° De se couper les ongles ;
- 2° De s'arracher les poils des aisselles ;
- 3° De s'épiler les parties qui doivent être voilées ;
- 4° De pratiquer la circoncision, et
- 5° De se couper les moustaches à la hauteur de la lèvre supérieure.

Allah seul connaît tout !

Les cinq prescriptions relatives au corps et qui sont facultatives, mais que *Sidi-Sionty*, le savant, recommande à tout bon serviteur de Mahomet d'observer au moins chaque vendredi, sont :

1° L'OUDOU-EL-KEBIR.

La grande ablution de l'homme et de la femme, dont la pratique embrasse tout ce qui a rapport à l'hygiène de la peau et aux soins les plus intimes à donner au corps. Cette opération, dont l'importance se comprend sans peine sous un ciel dévorant, doit se faire au moins une fois par semaine, le vendredi (*et Djemda*), le jour du repos.

La loi prescrit de s'abluer par l'eau, soit dans les bains publics, soit chez soi, soit dans une eau de la campagne, toute la surface du corps ; de s'oindre avec l'huile d'olive ou de sésame, et de purifier toutes les parties que peuvent avoir souillées l'homme et la femme ensemble, ou l'homme seulement, ou la femme seulement.

Allah voit tout !

Quant à la petite ablution, *Oudou-el-Seghir*, elle consiste à se gargariser la bouche, à se laver la figure d'abord, puis les extrémités, et doit être faite avant chacune des cinq prières que tout musulman doit offrir à Allah dans les 24 heures.

Une fontaine d'eau vive existe pour cet usage à l'entrée de la plupart des mosquées. A défaut d'eau, il faut prendre du sable.

Voilà pour l'hygiène de la peau.

2° LE KOHEUL.

L'hygiène des yeux est prescrite par l'usage du *koheul* ou *kocholh*, dont nous vous soumettons un échantillon.

Cette substance pulvérisée, d'un noir mat, passe pour avoir la propriété de fortifier la vue et de faire croître les cils, que les Berbères et les Kabyles surtout ont d'une beauté remarquable.

Pendant notre séjour au Maroc, nous avons vu des femmes juives faire également usage de cette substance comme cosmétique.

La teinte bleuâtre dont le *koheul* veloute leurs grands yeux noirs ombragés de longs cils, donne en effet, à leur éblouissante beauté un éclat que rehausse encore chez elles l'éclat doré de leur teint et la délicatesse de leurs traits.

La préparation de cette substance, réservée aux soins des femmes, est d'ordinaire assez complexe. Elle a généralement pour base le *sulfure d'antimoine natif*, réduit en poudre impalpable et mélangé en proportions égales avec un *charbon* très-fin et onctueux, que l'on obtient en carbonisant des chiffons de lin imprégnés de graisse de mouton et d'huile de sésame. On y joint parfois du *che'bb* (alun calciné), du *zendjar* (carbonate de cuivre) ou de la *toutia*.

Quelques gens riches y introduisent même de la *poudre d'or* ou d'*argent*, du *musc*, qui, selon les Arabes, arrête l'écoulement des larmes, du *safran*, qui fortifie les yeux, et du *djaoul* (benjoin), qui rend la vue plus perçante. Le mélange, finement pulvérisé, est précieusement conservé dans de petites fioles ou *mekhratel*, dont quelques-unes sont en argent ou en or.

Pour faire usage du *koheul*, on plonge dans le vase un petit stylet moussé, en bois ou en argent, semblable à celui que je vous présente ; l'instrument en sort couvert de la poussière noire veloutée, que l'on applique ensuite au bord des paupières en passant entre elles l'extrémité chargée de *koheul*.

La haute importance qu'attachent les Arabes à la préparation de cette substance, indique assez que son usage ne répond pas à un banal caprice de coquetterie.

On retrouve en effet, dans cette préparation, la plupart des astringents toniques qui entrent dans la composition de la *Pierre divine*, ce collyre d'origine arabe, qui est demeuré dans nos pharmacopées ; et, pour qui connaît la fréquence des ophthalmies dans les pays méridionaux, il est facile de s'expliquer l'emploi si général que font du *koheul* les peuples chez qui l'hygiène fait partie de la religion, Maures, Berbères ou Persans, et tous ceux qui sont exposés à l'éclatante réverbération des rayons du soleil sur de vastes plaines de sable ou sur des roches calcinées.

3° LE SOUAK OU IRAK.

Une substance non moins usitée que la précédente parmi les peuples que nous venons de citer est cette racine, de la grosseur d'un tuyau de plume, droite,

nette, à épiderme mince et d'un noir mat, recouvrant un bois d'un jaune clair, de saveur légèrement astringente et piquante à la fois, d'odeur assez faible, c'est la racine du *souak* ou *irak*. Elle est fournie par la *salvadora persica* L., qui croît jusque vers les confins du désert. Le bois de la racine de cette salvadoracée de l'ordre des plumbaginées, que Rob. Brown a confondue avec une *capparis*, sert à se frotter les dents qu'il nettoie tout en raffermissant les gencives. Pour la crédulité féconde des Arabes, cette pratique réjouit les anges parce qu'elle purifie l'haleine et rafraîchit la bouche. Mâchée ou prise en décoction, la racine de l'*irak* passe pour tonique et fébrifuge.

Elle a été chantée comme alexithère, de même que le *kohoul* et le *hennah*, par un grand nombre de poètes arabes. L'écorce de la racine fraîche agit comme vésicant, à peu près à la manière de notre *garou* (*daphne mezereum*).

Certaines tribus en mangent le fruit, qui est quelque peu acerbe; ses feuilles sont considérées comme résolutives et propres à guérir les morsures des serpents ou la piqure du scorpion.

4^e LE HENNAH OU HENNER.

Ces feuilles, petites, brunâtres, ovales, assez semblables à celles du prunellier, sont celles du hennah, si en honneur parmi les Arabes.

Elles sont produites par le *Lawsonia inermis* L., ou *alba* de Lamk, arbrisseau de l'ordre des Lythariées, qui n'a guère avec le *Zizyphus lotus* ou cédrat les affinités que lui prête M. le général Daumas dans son livre sur l'Algérie.

Les feuilles du hennah, séchées et réduites en poudre, puis humectées avec un peu d'eau ou de jus de limon et appliquées pendant quelque temps sur les ongles et les extrémités des doigts ou des orteils, servent aux Arabes, et principalement à leurs femmes, pour colorer ces parties en un beau rouge-orangé, qui semble un reflet de soleil fixé sur la peau dorée de ces splendides natures, et donne au bout des doigts, suivant l'heureuse comparaison de M. Daumas, une gracieuse ressemblance avec le fruit élégant du jujubier. Dès la plus haute antiquité cette coutume, qui se rattache aussi bien que toutes celles dont nous parlons à une nécessité hygiénique, était établie chez presque tous les peuples de l'Orient et de l'Afrique.

Plusieurs passages de la Bible y font allusion, et l'on a trouvé même des momies dans les nécropoles égyptiennes qui en portent encore des traces.

Les femmes israélites, aussi bien que les Arabes du Maroc et de l'Algérie, en font un objet de coquetterie et se plaisent à teindre de ces couleurs réjouissantes les pieds et les mains de leurs enfants.

De plus, cette plante joue dans la médecine arabe un rôle important; elle a été employée, par signature sans doute, contre l'ictère; on la vante également pour guérir les aphtes et pour le pansement de certains ulcères.

L'infusion de ses feuilles paraît être utile comme parasiticide dans quelques affections cutanées, et là est sans doute la raison probable de son emploi comme agent hygiénique. Au dire des Arabes, le hennah assouplit les membres et fortifie l'homme, peut-être à cause de l'odeur vive et hircine de ses fleurs, dont les femmes parfument souvent leurs appartements. Son application, fréquente contre les contusions, certaines tumeurs, etc., rend cette plante l'analogue, dans ces contrées, de l'*arnica*, dont on fait dans le Nord si grand usage dans le même but.

La culture de ce végétal, qui croît sur tout le littoral africain de la Méditerranée ainsi qu'en Orient et en Égypte, constitue une branche d'industrie assez importante aux environs de Fez et de Tetouan.

Certaines peuplades égyptiennes emploient le hennah pour teindre la barbe et les cheveux, et quelques chefs de douars kabyles s'en servent pour colorer d'une manière presque indélébile la crinière et la queue de leurs chevaux.

Nous avons en outre observé, à Tanger, que ce sont ces mêmes feuilles qui, mélangées avec de la chaux, servent à teindre les cuirs marocains de cette éclatante et riche couleur jaune-orangé que l'art européen n'est pas encore parvenu à imiter. On trouve mention déjà, dans les livres sacrés de Moïse, de peaux de mouton teintes en couleur orange, laquelle sans doute avait la même origine.

Cette industrie qui, au Maroc, est exploitée au profit de l'Empereur, et dont les procédés sont tenus secrets sous peine de mort, constitue encore aujourd'hui l'une des principales richesses de la Barbarie.

La racine de hennah était jadis employée chez nous, par la médecine et l'art de la teinture, sous le nom arabe d'*alcanna* ou *orcanette d'Orient*. Elle est astringente et fournit une couleur d'un assez beau rouge, employée comme fard dans quelques séraïls : « Quand une femme, disent les Arabes, s'est teint les doigts avec le hennah, qu'elle s'est orné les yeux de *kohoul* et parfumé l'haleine avec la branche

de l'irak, elle est plus agréable à Dieu, car elle est plus aimée de son mari. »

5^e HYGIÈNE DE L'ESTOMAC.

L'hygiène de l'estomac, qui constitue le dernier précepte facultatif, consiste pour les musulmans à se faire vomir, au moins deux fois par mois, en avalant de grandes gorgées d'eau chaude vinaigrée.

Ils composent en outre, pour activer la puissance digestive, une sorte de bonbons ou de pastilles que nous n'avons pu nous procurer qu'à prix élevé, et que les Arabes portent ordinairement suspendus au cou dans de petits sachets richement brodés.

Ces pastilles sont composées de mastic, c'est-à-dire de la résine du *pistacia lentiscus* (lentisque), dont on a coutume, en Orient, de plonger une branche verte dans les cruches pour conserver à l'eau sa fraîcheur, du *zendjebil* (gingembre) et du sucre, substances auxquelles ordinairement s'ajoutent de l'ambre gris et du musc.

On voit par cette composition qui, moins la poudre de cantharides, se rapproche infiniment des trop fameux *diabolini d'Italia* si en honneur à la cour de Catherine de Médicis, que ces sortes de bonbons sont bien plutôt destinés à réveiller comme excitant aphrodisiaque, les ardeurs maritales émoussées dans les voluptés du sérail, qu'à stimuler simplement le travail assimileur. Il est à remarquer, du reste, que l'usage de ces sortes de remèdes dont les propriétés, si elles ne sont tout à fait contestables, sont au moins fort éphémères, se trouve répandu dans toutes les contrées où la polygamie est consacrée par les lois religieuses.

Tels sont les préceptes relatifs aux soins à donner au corps, préceptes qui, chez les Arabes, constituent l'une des bases de l'hygiène dont je viens de vous donner l'aperçu.

HASCHISH.

En dehors des substances dont l'usage leur est imposé par ces préceptes, les Arabes, comme presque tous les peuples de la terre, ont leur narcotique de prédilection destiné à amener cette espèce d'anesthésie de l'entendement que l'on nomme l'ivresse; tant il est vrai que l'homme, même sous les plus heureux climats et quelles que soient sa religion ou ses mœurs, a besoin de faire trêve par instants avec les soucis de la vie et de bercer de rêves illusoire ses espérances chancelantes. C'est, comme chacun sait, au haschish, c'est-à-dire aux feuilles du *cannabis indica* dont il a été tant de fois question depuis quelques années et

auxquelles notre thérapeutique s'est efforcée de trouver une utile application, que les Arabes de même que les Egyptiens demandent l'oubli passager du terre-à-terre de la décevante réalité.

A cet effet la plupart d'entre eux font usage, aussitôt après le coucher du soleil, de feuilles de cannabis séchées et broyées qu'ils prennent par doses de quelques centigrammes en infusion avec le marc, à l'instar de leur café. Ils fument en outre les mêmes feuilles dans de très-petites pipes ou *kif* en argile ferrugineuse rougeâtre, telle que celle que je fais passer sous vos yeux.

Le haschish provoque parfois chez les fumeurs de kif une ivresse furieuse pendant laquelle ils poussent de véritables hurlements de bêtes fauves et dont le café paraît être le calmant.

PARFUMS.

Il se fait au Maroc et en Algérie comme dans tout l'Orient, d'où nous parviennent la myrrhe, le benjoin, l'encens, etc., une consommation considérable de parfums, ces aliments de l'un de nos sens dont l'éducation reste trop négligée peut-être au milieu du luxe parcimonieux de nos froides demeures.

L'un de ces aromes les plus en usage chez les Maures est le bois de *Calumbuk* ou bois d'aloès, dont l'histoire est si confuse et l'origine si controversée dans nos Traités de matière médicale. Ce bois, qui est nouveau, pesant, très-résineux, d'un brun clair, parcouru par des stries noires brillantes, provient de l'*Agalloche cambac*.

Il brûle avec une flamme fuligineuse et répand, lorsqu'on le chauffe, une odeur forte et suave qui rappelle un peu celle de la coumarine et du benjoin.

De Lobel, dans son *Historia plantarum*, raconte en avoir reçu en don d'un apothicaire d'Anvers, du nom de François Pennin, le premier échantillon qu'il eût vu. « *Agallochus sive xyloaloes, primum nobis visa et muneri data ab optimo pharmacopæo Antuerpiano Francisco Pennino, in cujus instructissima officina prostat.* » Indépendamment de l'usage que l'on fait de cette substance ainsi que du benjoin projetés sur les brasiers, les jeunes filles algériennes ont l'habitude de se parfumer chez elles avec le *jasmin odorant* dont elles entremêlent les fleurs tressées en grappes avec celles du grenadier dans leur splendide chevelure d'un noir d'ébène.

C'est encore là une pratique utile, par

l'odeur forte dont elle embaume les cheveux, pour éloigner certains insectes incommodes dont l'ardeur du climat favorise le développement.

ESSENCE DE ROSES.

L'essence de roses que l'on retire par distillation des pétales de la rose musquée (*rosa sempervirens*) constitue à Tetouan et à Rhahat, dans le Maroc, l'objet d'une fabrication importante.

L'extraction de cette essence a cependant sensiblement diminué depuis que la fraude introduit à sa place l'essence extraite des feuilles du géranium odorant (*pel. rgonium odoratissimum* ou *capitatum*).

La véritable essence de roses (*athier agul*) se vend dans de petits flacons en cristal assez longs et très-étroits, ornés de dorures; elle est d'une couleur citrine, d'une odeur pénétrante et délectable, se solidifiant à + 42° C. Les marchands qui la vendent dans les bazars au poids de l'or, la distribuent au moyen de petites pipettes de verre. M. le docteur Millon, actuellement pharmacien en chef de l'armée d'Afrique, a trouvé dans le *sulfide de carbone* un excellent moyen d'extraire d'une manière prompte et simple les différentes essences des végétaux aromatiques dont la culture deviendra, sans nul doute, pour l'Algérie une source de richesse au moins aussi productive que les jardins de la Provence.

Les huiles volatiles acquièrent sous l'influence de ce dissolvant des propriétés fort remarquables dont j'ai été à même de constater les précieux avantages dans les nombreux échantillons obtenus par ce chimiste distingué à qui la science doit déjà tant de beaux et ingénieux travaux.

RHUSMA.

Quant à l'épilation, qui est recommandée par la *Sounna* et religieusement pratiquée au moins chez les femmes dès que la puberté a ombragé certains organes de ce duvet protecteur qui chez nous constitue presque un ornement, cette coutume s'explique suffisamment comme précepte hygiénique dans les climats où elle est pratiquée, par la nécessité d'entretenir une propreté indispensable, sous un ciel brûlant, à l'éloignement d'une immonde vermine, que l'on voit pulluler, au contraire, dans les contrées du Midi où les usages relatifs aux soins du corps sont trop complètement négligés par les doctrines ascétiques d'une religion essentiellement spiritualiste.

Cette opération s'exécute pendant la toilette intime, qui occupe la majeure partie

de la vie des femmes, au moyen du *rhusma*, dans la composition duquel entrent, comme chacun sait, 6 ou 8 parties de chaux vive avec 4 parties d'orpiment ou sulfure d'arsenic (*zernik*) des Arabes.

Le *rhusma* n'est point, du reste, le seul cosmétique spécial dans lequel entre le *zernik*.

Nous avons vu les femmes de Tanger user, dans leur toilette secrète, d'une espèce d'eau virginalle dont nous avons noté la composition et qu'elles préparent au moyen d'une émulsion d'amandes amères à laquelle elles mélangent une certaine quantité de benjoin et d'acide arsénieux (arsenic blanc); elles prétendent, par cette eau, donner plus d'éclat à leur teint et assouplir encore la finesse satinée de leur peau, dont la transparente carnation contribue si puissamment à leur admirable beauté.

Vous vous rappellerez sans doute à cette occasion, Messieurs, que notre *Journal* a enregistré, il n'y a pas longtemps, les curieuses observations recueillies par quelques médecins de la Styrie et de la haute Autriche, relativement à un usage cosmétique analogue, qui se fait, dans ces contrées, de l'arsenic, pris même à l'intérieur, pour animer le teint et produire de l'embonpoint.

SABLE DU SAHRA.

Ce sable, si blanc et d'une telle finesse qu'on serait tenté de le prendre pour du verre pulvérisé, provient de la partie nord-est du grand désert (*Sâhara*), cette immense étendue de 4.000.000 de kilomètres carrés, c'est-à-dire d'une surface presque triple de celle de la Méditerranée ou d'environ les deux tiers de l'Europe.

C'est la ténuité et la mobilité extrêmes des grains de ce sable qui expliquent son transport si facile, sous la puissance des vents, à des distances souvent considérables, et l'envahissement d'immenses espaces, ou bourdonnaient jadis des cités florissantes, par ses flots qui ne connaissent aucune digue.

M. le docteur Pierni, médecin italien, qui résida longtemps à Mojador, ville située sur les côtes du Maroc à une grande distance des limites du désert, me racontait que, dans les rares demeures où existent quelques lucarnes vitrées, le sable, lorsque souffle le vent du nord-est, s'y accumule au point d'intercepter le passage de la lumière et pénétrer, malgré tous les obstacles, jusque dans l'intérieur des habitations, où il se répand en une épaisse couche de poussière blanchâtre.

Ce sont les flots de ce sable que jamais

n'humecta une goutte de pluie, qui, balayés des plateaux quarzeux calcinés par un soleil de flamme et accumulés dans les déchirures des rocs, égalisent sous leur stérile linéol ces silencieuses solitudes, dont les vagues brûlantes se soulèvent en tempêtes de feu sous le terrible *simoun*.

Si, sous le rapport de sa composition, la conche arénacée du Sâhra peut être considérée comme de la silice presque pure par le défaut de toutes traces organiques capables d'alimenter le végétal dont la graine pourrait s'y fixer, les expériences de la physiologie végétale nous montrent que c'est bien moins à ce défaut d'humus qu'à l'absence absolue d'eau météorique qu'il faut attribuer l'aride nudité de ces immenses plaines, déchirées çà et là par l'ossature grisâtre de la roche sous-jacente.

La sécheresse constante de ces régions anhydrosiques est bien certainement la principale cause de leur stérilité ; car là où apparaît l'eau douce à travers quelques fissures du sous-sol, la végétation s'élance en oasis luxuriantes, véritables îlots de verdure au milieu de la dévorante fournaise où dardé un soleil torride.

C'est à peine si vers ses limites apparaissent de loin en loin, abrités par les aspérités du terrain, de rares buissons de gommiers, quelques pois et le kaschyâ épineux.

Examiné sous le microscope, le sable du Sâhra ne m'a offert aucune trace d'infectures ou de diatomacées. Il est formé de particules de quartz anguleuses et irrégulièrement polyédriques, à arêtes droites, à angles plus ou moins aigus.

Ces particules, qui toutes offrent des facettes translucides, sont d'une grande pureté et peu ou point mélangées de molécules calcaires et de débris organiques. Leurs grains, comparés aux autres sables, sont d'une extrême ténuité. Ils n'ont en moyenne que 1/20 à 2/10 de millimètre, tandis que nos sables du terrain bruxellien offrent des particules de 2 à 4 et même 6/10 de millimètre.

Le sable limoneux marin des côtes du nord, en même temps qu'il renferme une forte proportion de molécules calcaires, des débris de nombreux bryozoaires et des particules organiques de toute espèce, présente des parcelles quarzeuses qui, en moyenne, ont de 1 à 3/10 de millimètre. Quant à l'origine géologique de ce terrain, l'immense plaine qui constitue le Sâhra appartient évidemment aux formations tertiaires récentes.

On s'est demandé si cette énorme masse

de sable était un dépôt alluvionnaire ou s'il résultait d'une décomposition spontanée des roches granitiques qui constituent le sol primitif.

Si l'on ne peut admettre d'une manière exclusive cette dernière hypothèse comme la plus probable, il n'en est pas moins évident, et c'est ce que confirme l'examen microscopique relaté plus haut, que la plus grande partie résulte de l'érosion et de la désagrégation de la roche sous l'influence des agents atmosphériques.

La friabilité très-grande des grès du Fezzan pourrait encore confirmer cette opinion ; mais d'autre part, le quartz blanchâtre qui a formé ces sables si ténus se retrouve, au désert, en graviers et en galets qui semblent témoigner de l'ancienne action d'un Océan. De plus, les roches de sel gemme qui existent en certains endroits, comme à Tichyt et à Shingarín, les efflorescences brillantes de ce sel en quelques autres régions et la salure des rares puits qui s'y rencontrent, sont des preuves d'une haute importance à l'appui de l'existence antérieure d'un Océan dont cette partie de l'Afrique a dû rester la dernière recouverte. Bien que la structure géognostique de ce vaste désert n'ait guère encore été étudiée, toutes les preuves concourent néanmoins à établir, comme remontant à une époque peu antérieure aux temps historiques, la formation de cette vaste assise arénacée, qui s'étend sur presque tout le nord de l'Afrique.

Aussi, la plupart des géologues s'accordent-ils aujourd'hui à considérer le Sâhra comme appartenant aux terrains neptuniens. Ils ont cherché à démontrer qu'à l'époque des anciennes formations diluviennes et même à celle des formations tertiaires les plus récentes, l'immense étendue de terre qui sépare aujourd'hui les côtes de la mer Rouge du rivage occidental de l'Afrique occupait encore le fonds des mers.

Cette masse énorme d'eau avait pour digue vers le nord la chaîne de l'Atlas qui la séparait de la Méditerranée, tandis que les altitudes du Soudan et de la partie sud de l'Afrique la fermaient de ce côté.

Par suite du soulèvement des parties alors submergées du continent africain, ou ce qui paraît moins probable, par le retrait graduel de la mer, le plateau lybien apparut vers l'est, en même temps que le Sénégal émergeant à l'ouest sépara l'Océan de cette immense mer intérieure isolée dès lors comme la mer Caspienne au milieu des terres.

Peu à peu, par suite de soulèvements progressifs et de l'évaporation active de ce large lac salé sous les rayons altérés d'un soleil tropical, la vaste nappe d'eau qui couvrait toute cette partie de l'Afrique disparut, laissant à nu la contrée qui forme aujourd'hui le grand désert. Quoi qu'il en soit d'ailleurs de l'origine du Sâhra, toujours est-il qu'un très-grand nombre de preuves concourent à démontrer qu'à l'époque des dernières formations, cette région de l'Afrique se trouvait encore submergée et que son assèchement n'a dû s'opérer que durant la période qui s'étend depuis l'époque tertiaire jusqu'aux temps historiques.

Toutefois l'examen microscopique dont nous avons plus haut rapporté les résultats, nous démontre à l'évidence que l'opinion d'Ehrenberg, suivant laquelle le Sâhra serait en majeure partie formé par des débris siliceux et calcaires de bryozoaires microscopiques analogues à ceux qui constituent toute l'épaisseur du calcaire comprenant les deux rives du Nil depuis Thèbes et Beni-Suef jusqu'en Lybie, et que l'on constate même dans le sol depuis Oran jusqu'au pied de l'Atlas, nous paraît au moins exagérée.

L'analyse chimique de ce sable dont je m'occupe, comparée à celle d'un échantillon qui m'a été envoyé des confins occidentaux du Sâhra vers la Sénégambie par M. L. Bols, notre Consul général à Gorée, pourra jeter quelques lumières nouvelles sur la question en litige. Ce dernier échantillon ne présente également au microscope que des particules quarzeuses à peu près sans mélange; seulement leur volume est beaucoup plus considérable que celui des grains de la partie nord-est, puisqu'ils ont de 2 à 4 dixièmes de millimètre.

Ceux-ci sont, de plus, manifestement arrondis sur leurs angles et sur leurs arêtes, preuve évidente de leurs longues collisions au milieu de ces vastes arènes où depuis des siècles les promènent les vents enflammés du désert.

Je borne ici, Messieurs, les quelques considérations relatives à la thérapeutique, à l'hygiène ou à l'histoire naturelle, que m'a suggérées la présentation de quelques-uns des échantillons rapportés de mes voyages. Je réserve à une prochaine publication, un travail spécial concernant les institutions scientifiques des pays que j'ai visités et les études relatives à la médecine proprement dite, qu'il m'a été donné d'y recueillir.

Pharmacie.

OBSERVATIONS CONCERNANT LES CRITIQUES FAITES PAR M. LEROY SUR LA NOUVELLE PHARMACOPÉE BELGE; par M. A. WANTY, pharmacien à Bruxelles. (Suite. Voir notre cahier de janvier, p. 72).

Dans le cahier du mois de janvier, j'ai présenté quelques observations sur les critiques de M. Leroy, relatives à la *Nouvelle Pharmacopée* et consignées dans les numéros de juin, juillet et août 1856. Je crois en avoir réduit à néant le plus grand nombre et démontré le peu d'importance des autres. Je viens poursuivre la tâche que je me suis imposée et continuer mes observations sur la suite de ce travail.

M. Leroy n'approuve pas la préparation extemporanée du cérat de Saturne. Il est assez étrange de le voir rappeler à tout propos que les auteurs du Codex n'ont recherché que l'économie du travail et la facilité d'exécution, et les blâmer ici d'avoir eu particulièrement en vue la bonne qualité du produit.

M. Leroy avoue lui-même que la composition du cérat de Saturne se modifie et change au bout de quelques jours. Comment concilier cet aveu avec son opinion qu'il est indispensable d'avoir ce médicament préparé d'avance. D'ailleurs, il est évident que plus ce topique sera récent et frais, moins il présentera d'inconvénients dans ses nombreuses applications. Je me bornerai à citer les cas de brûlures et de plaies diverses pour faire comprendre les accidents pénibles que pourra déterminer un cérat de Saturne plus ou moins altéré.

Mon confrère cherche ensuite à prouver que les mots *pulpe* et *consève* ont été regardés comme synonymes par les auteurs du Codex, et que les pulpes, proprement dites, de tamarin et de casse, font défaut dans cet ouvrage; il établit, bien inutilement, la différence qui existe entre les mots *pulpe* et *consève*, différence connue de tous les pharmaciens.

Les conserves dont il s'agit ont été substituées aux pulpes comme étant moins altérables, et ce motif seul suffit pour expliquer la suppression des pulpes que M. Leroy regrette tant.

On ne peut, dit-il, faire usage des conserves pour les décoctions; je voudrais savoir où en serait le grave inconvénient? certes, ce n'est pas la petite quantité de sucre qu'ils contiennent qui pourrait en altérer les propriétés.

Ce ne sont pas des changements si peu importants, surtout lorsqu'ils procurent

des avantages que n'ont pas les autres procédés, qui peuvent motiver une critique sévère.

Je crois que nous devons nous féliciter de voir dans notre *Pharmacopée* l'introduction d'idées nouvelles en rapport avec l'état actuel de la science.

M. Leroy, examinant la préparation de l'extract alcoolique d'aconit, est étonné, dit-il, de ne pas retrouver chez les auteurs du Codex la vive sollicitude pour les intérêts du pharmacien qu'ils ont montrée dans un certain nombre d'opérations.

Il blâme ces auteurs de demander 4 parties d'alcool, tandis que 3 1/2 suffisent; d'avoir employé la macération de préférence à la lixiviation.

Reprocher à un procédé de dépenser 1/8 d'alcool de plus que cela n'est strictement indispensable, me semble puéril, surtout dans le cas dont il s'agit.

La plupart des Codex donnent les proportions de notre nouvelle *Pharmacopée*; je vois même 5 parties d'alcool rectifié demandées par la *Pharmacopée de Hambourg*, 1852.

M. Leroy ne peut se rendre compte de la manière de faire du Codex qui emploie ici la macération et l'expression de préférence à la lixiviation.

Je vois avec plaisir M. Leroy lever ici, pour les besoins de la critique, l'interdit si sévère, dont il avait frappé la lixiviation dans un précédent article.

Je ne puis cependant partager ses vues sur les avantages de la lixiviation dans ce cas; en effet, la lixiviation, disent MM. Henry et Guibourt, est défectueuse pour le traitement des matières dures ou ligneuses. Chacun comprendra que les écorces d'angusture, d'aunée, de caïéa, de colombo, de cascarille, de grenadier, d'ipécacuanha, de quinquina, de salsepareille, enfin la plupart des substances que la *Pharmacopée* prescrit de traiter par macération pour obtenir l'extract alcoolique, se trouvent justement dans ce cas; je suis persuadé que le traitement par lixiviation demanderait plus de 4 parties d'alcool pour parvenir à un parfait épuisement.

Si donc il n'y a pas eu uniformité de vues dans la composition de la *Nouvelle Pharmacopée*, comme paraît le croire M. Leroy, je ne pense pas que ce soit dans ce cas.

Ce confrère se trompe grandement lorsqu'il dit que le Codex dissipe l'alcool en pure perte dans l'atmosphère pendant l'évaporation.

Le Codex prescrit d'évaporer au bain-marie, il est vrai; mais M. Leroy eût pu voir, aux *Règles générales* pour la préparation des extraits alcooliques (p. XXIII) que l'évaporation doit toujours se faire dans un *appareil distillatoire*; ainsi ces graves inconvénients sont imaginaires. Il énumère longuement les désavantages qu'offrirait l'évaporation à feu nu, et cite, comme toujours, l'opinion très-respectable de M. Soubeiran sur cette opération. Malheureusement, cette fois encore, M. Leroy ne me paraît pas avoir lu le paragraphe que je viens de citer.

Passant au degré que doit avoir l'alcool pour la préparation des extraits, ce confrère croit que le degré demandé par le Codex (63 C.), est trop élevé et qu'il eût mieux valu l'employer à 56 C., comme le conseille M. Soubeiran.

Je ferai observer que Geiger, dans sa *Pharmacopée universelle*, les *Ph. Gall.* 1837; *Ph. Borussic.*, 3^e édit.; *Ph. Taur.*, etc., emploient dans ces cas l'esprit-de-vin rectifié.

MM. Henry et Guibourt, qui font autorité dans la science, blâment le Codex français d'avoir demandé, pour certains extraits, de l'alcool à 56 c. et disent qu'il est toujours préférable de l'employer à 80 cent.

Ces quelques observations suffisent pour prouver que M. Leroy condamne légèrement le procédé employé par le nouveau Codex pour la préparation des extraits alcooliques.

Dans sa critique de la préparation de l'extract de casse, M. Leroy s'étonne de voir employer la méthode de déplacement. Je ne puis me rendre compte de cette surprise.

Ce procédé, disent MM. Henry et Guibourt, est préférable à ceux où la malaxation est recommandée, parce que, dans ce dernier cas, on obtient une liqueur trouble et épaisse. Cet inconvénient n'existe certainement pas avec le procédé du Codex.

Inutile de combattre mon confrère sur la préparation de l'extract de noix vomique, puisqu'il se borne à dire que le Codex français le prépare par macération et expression réunies, ce qui ne prouve rien.

Extractum opii.

Je me demande si M. Leroy, avant de critiquer cette préparation du Codex, l'a jamais essayée, car, ainsi que me le disait, il y a quelques jours, un de nos savants pharmaciens, il est impossible de ne pas admettre ce procédé lorsqu'on s'est assuré des avantages qu'il réunit.

Ce produit est assez important pour qu'on ne décide pas de son sort *a priori*.

Je puis assurer, pour ma part, que je n'ai jamais vu se produire l'inconvénient dont parle M. Leroy relativement à la moisissure et au mouvement de fermentation qu'il redoute, et je crois que ce désagrément n'arrivera pas en suivant les préceptes donnés, et en ayant soin qu'une couche légère de liquide recouvre constamment l'opium.

Le confrère que nous réfutons trouve que cinq jours est un temps bien long pour obtenir ce produit; cette remarque m'étonne de la part d'un pharmacien qui n'aime pas les procédés rapides.

MM. Mouny et Guibourt emploient trois macérations de 48 heures chacune; d'autres auteurs emploient le même espace de temps, jugé nécessaire, au reste, pour le parfait épuisement de l'opium.

M. Leroy ne doit pas ignorer que la malaxation tend à diviser la matière résineuse, et à en dissoudre une assez grande quantité. Le procédé de Josse, si préconisé autrefois, a été rejeté à cause de cet inconvénient.

Quoi qu'on en dise, le procédé de notre nouveau Codex doit avoir la préférence sur le procédé du Codex français, non-seulement pour les raisons que je viens de donner, mais encore parce que, dans le mode d'opérer de ce dernier ouvrage, l'opium se trouvant au fond du liquide sature les couches inférieures et, comme conséquence, la solution des parties solubles se fera ensuite avec difficulté. De plus, la quantité d'eau à employer pour cette opération, est beaucoup plus grande que dans le procédé de notre Codex, ce qui est un grave inconvénient pour l'évaporation.

Infusum senne cum manna.

Les auteurs de la nouvelle Pharmacopée ont éliminé de cette composition le polyode, la crème de tartre et les raisins de Corinthe. M. Leroy s'élève contre cette suppression, et prétend que ces substances agissent comme correctifs à la saveur nauséabonde du séné.

On eût pu tenir compte, ce me semble, de ce que le nouveau Codex, en supprimant ces substances, a suivi l'exemple de la plupart des auteurs. Les différentes Pharmacopées allemandes, parues depuis 1774, ne contiennent plus tous les ardoles qui faisaient partie de la composition primitive. Je compte dans Guiger (*Pharmacopœa uni-crisalis*) quatorze formules qui diffèrent toutes entre elles.

Pourquoi vouloir exiger de la Pharmacopée nouvelle, une vieille composition, alors que la Pharmacopée à laquelle on doit la recette primitive, a supprimé dans ses éditions subséquentes des médicaments qu'elle jugeait inutiles? Je me permettrai de faire observer que la crème de tartre n'a pas la propriété de masquer la saveur nauséabonde du séné, comme le prétend M. Leroy. Cette saveur, dit Soubeiran, est due à de l'huile volatile que l'on masque avec une substance aromatique.

L'ancienne formule, que transcrit mon confrère, faisait bouillir le séné avec les autres substances. Cette seule considération suffirait pour la faire rejeter par tous les pharmaciens.

Le nouveau Codex prescrit 2 parties de manne pour une de séné: M. Leroy fait observer que l'ancienne formule demandait le double de manne.

La *Pharmacopœa austriaca* demande 3 de manne pour 5 de séné.

La *Pharmacopœa saxonica* emploie une partie de séné et une partie et demie de manne. Cet ouvrage dit même que l'on peut remplacer la manne par du sucre.

Enfin, pour terminer mes observations sur ce sujet, je ferai remarquer que la substitution, faite par le Codex, de l'alcoolat aromatique aux semences de coriandre n'est pas chou-vert et vert-ohou, comme le dit si agréablement M. Leroy; l'alcoolat aromatique masque beaucoup mieux que le coriandre la saveur très-désagréable du séné; avantage d'une grande importance.

Looch album.

Ce médicament est préparé par le nouveau Codex avec le sirop d'orgeat au lieu de l'émulsion d'amandes demandée par le Codex français.

C'est sans doute en vue de l'économie du travail et de la facilité d'exécution, se demande encore M. Leroy.

La perspicacité de mon confrère n'a pas été en défaut; c'est, en effet, dans ce but que l'on emploie le sirop d'orgeat, et il me semble que ce n'est pas peu de chose pour le pharmacien de pouvoir fournir en quelques minutes un médicament qui demandait autrefois environ trois quarts d'heure de préparation; à ce point de vue, ce n'est pas moins important pour le malade, et je crois que peu de pharmaciens regretteront l'ancien mode qui n'offrait aucun avantage sur celui que préconise la Pharmacopée.

La quantité de gomme adraganthe semble trop forte à M. Leroy; elle doit fournir, dit-il, des loochs trop épais.

Je réponds que cette quantité est nécessaire pour la parfaite suspension de l'huile; que la consistance est convenable; enfin que ce médicament ainsi préparé est toujours agréable au malade. Le Codex français emploie moins de gomme parce que la quantité d'huile est moindre dans la composition qu'il donne du looch blanc.

Les pharmaciens français, dit Dorvault, suppriment en général l'huile de la composition du Codex, diminuent la quantité de gomme et augmentent le sucre. Il y a dans cet aveu, une preuve d'arbitraire que nous ne devons pas désirer en Belgique, et le looch ainsi préparé aura perdu la plus grande partie de ses propriétés.

Mellitum rosarum.

Tous les auteurs sont d'accord sur la difficulté d'obtenir ce produit d'une limpidité convenable. M. Leroy ne comprend pas, dit-il, l'addition de sucre au miel pour préparer le mellite de roses, et demande pourquoi l'on ne remplace pas tout le miel par du sucre?

Je trouve dans la Pharmacopée de Montpellier, de Gay, que l'on doit employer, pour préparer le mellite, 2000 parties de miel et 1000 parties de sucre; la raison ne m'en paraît pas difficile à trouver.

Le miel, dit Soubeiran, donne des sirops qui se conservent moins bien que ceux que l'on fait avec le sucre.

Il est presque impossible, dit aussi l'auteur de la Pharmacopée de Montpellier, de trouver un miel tout à fait convenable pour la préparation dont il s'agit; il est nécessaire d'ajouter du sucre au miel ordinaire. Par cette addition, dit-il, on diminue la proportion du principe gommosucré qui y prédomine et qui empêché le mellite d'avoir la limpidité convenable.

Si, à ces citations qui me semblent suffisantes, j'ajoute que le miel dépuré demandé par notre Codex, fourni avec le sucre un mellite qui ne laisse rien à désirer sous le rapport de la limpidité, ce procédé me semble offrir des avantages que je cherche en vain dans tous les autres.

Huile d'absinthe.

M. Leroy critique le procédé du Codex qui consiste à employer la plante sèche, que l'on ramollit avec de l'eau, et que l'on traite, après deux heures de macération, par de l'huile d'olives. Les huiles préparées d'après ce procédé, dit-il, ne jouissent pas de toutes les propriétés médicinales qu'elles devraient posséder; il cite l'opinion de M. Soubeiran qui dit que la chaleur augmente la faculté dissolvante de

l'huile, et détruit l'obstacle que l'humidité des plantes pourrait opposer à son action.

Je suis encore une fois porté à croire que M. Leroy se prononce avant d'avoir répété le procédé recommandé par le Codex; en d'autres termes, qu'il juge sans connaître l'affaire à fond. J'ai eu souvent occasion de faire les huiles médicinales, selon l'un et l'autre procédés, et de comparer leurs propriétés respectives. J'ai pu constater que les huiles préparées selon le Codex, non-seulement se chargeaient facilement des principes actifs fixes et volatils, mais encore qu'elles présentaient une odeur beaucoup plus délicate et plus suave qui rappelait fidèlement l'arôme ou le bouquet primitif des plantes.

En ce qui regarde les huiles médicinales narcotiques, on peut encore avancer hardiment, dit M. Leroy, que celles préparées avec les plantes sèches ne valent pas celles que l'on obtient avec les mêmes plantes à l'état frais.

Je ne sais sur quelles raisons on étaie cette opinion; l'eau ajoutée à la plante sèche ne fait que remplacer le liquide perdu par la plante pendant la dessiccation, et, comme il est prouvé que les plantes narcotiques conservent, dans ce cas, tous leurs principes essentiels, il en résulte que l'on obtient le même effet que si l'on employait la plante fraîche. On a de plus l'avantage de pouvoir préparer ces huiles à toutes les époques de l'année.

M. Dorvault observe, à l'article *Huile de ciguë*, que les produits dont nous nous occupons seraient mieux préparés par la digestion avec la plante sèche; le produit que l'on obtient ainsi, dit-il, est d'un *assez beau vert et est aussi actif* que celui préparé avec les plantes fraîches.

M. Hurault-Mottit-Hard a été le premier, je pense, qui ait proposé de préparer ces huiles d'après le procédé suivi par notre nouveau Codex; enfin, le procédé de M. Ortiieb a un effet tout à fait analogue.

M^{lle} Henry et Guibourt disent que l'on peut remplacer les plantes fraîches par $\frac{1}{4}$ de feuilles sèches pulvérisées, que l'on ramollit préalablement avec $\frac{3}{4}$ d'eau tiède.

Avant de terminer ces observations sur les huiles médicinales, je ferai remarquer que la critique du baume tranquille, préparé par notre nouveau Codex, ne me semble pas plus fondée que la précédente. M. Leroy blâme la substitution faite des huiles essentielles aux plantes aromatiques qui entraient dans l'ancienne composition.

Dans un premier article, j'ai prouvé

que, dans des cas analogues, le principe volatil des plantes aromatiques agissait seul, et que l'action des principes fixes devait avoir peu de valeur. Je ne reviendrai pas sur ce sujet. La substitution des huiles volatiles aux plantes sèches a déjà été proposée, dit Dorvault, par M. Menier, et avec raison, afin d'amoindrir la perte de l'huile d'olives.

Huile de cantharides.

La critique qu'a faite M. Leroy de la préparation de l'huile de cantharides, si elle était fondée, aurait une énorme importance, non-seulement pour ce produit, mais aussi pour la pommade vésicante qui se prépare également par la décoction des cantharides dans l'eau.

J'espère pouvoir démontrer que M. Leroy est parti d'un faux point de vue dans l'examen du procédé du nouveau Codex.

« Les cantharides, dit-il, devant leurs propriétés médicales à la cantharidine, qui est un principe volatil, même à la température ordinaire, on se demande si, après trois décoctions aqueuses et une évaporation au quart, la solution qui en résulte jouit encore de bien grandes propriétés vésicantes. Nous ne le pensons pas. »

Il dit, plus loin, que non-seulement il y a perte de cantharidine pendant la décoction, par l'effet de la chaleur, mais que l'eau, en s'évaporant, en entraîne encore mécaniquement une partie avec elle.

J'attache à cette critique une grande importance, car, si elle était exacte, elle condamnerait les procédés donnés par notre Codex pour la préparation de l'huile et de l'onguent de cantharides, l'une de nos préparations les plus usitées.

Je pourrais dire, quant à ce dernier médicament, que je l'ai vu préparer par décoction aqueuse, et que ses vertus médicales ont toujours été reconnues par les nombreux clients de mon savant maître M. de Hemptinne ; mais il serait trop aisé de me répondre que ce n'est pas un argument suffisant ; j'exposerai donc quelques raisons qui paraîtront plus sérieuses.

La cantharidine pure est très-volatile, et même disparaît complètement à l'air, à la température ordinaire ; l'eau ne la dissout pas.

J'ai souligné le mot *pure* avec intention, car en effet la cantharidine, insoluble dans l'eau, s'y dissout entièrement à la faveur de la matière jaune, et, suivant Soubeiran, à la faveur de la matière visqueuse.

La cantharidine pure se volatilise, même

à la température ordinaire, mais il est digne de remarque que les cantharides bouillies dans l'eau ne laissent échapper aucune portion de cantharidine.

Afin de m'assurer de l'exactitude de ce fait, j'ai distillé, il y a quelques jours, de l'hydrolat de cantharides ; je me suis appliqué, sur le bras, des compresses continuellement imbibées de ce liquide ; après 24 heures, il n'y avait nulle trace d'une action irritante.

J'ai préparé, bien des fois, la décoction aqueuse de cantharides prescrite par le Codex pour l'huile et l'onguent dont il s'agit, et jamais les vapeurs, auxquelles j'étais exposé pendant l'agitation du liquide, ne m'ont produit la moindre action sur les yeux.

Ces deux exemples suffiront pour prouver que les craintes de M. Leroy ne sont nullement fondées en ce qui regarde la volatilisation de la cantharidine pendant les décoctions aqueuses. Je ne sais même comment ces craintes lui sont venues, car il n'ignore pas, sans doute, les procédés donnés pour retirer cette substance.

Le procédé de M. Thierry, rapporté dans Soubeiran, fait agir de l'alcool sur les cantharides. On distille ensuite pour retirer tout l'alcool. La cantharidine se dépose du résidu de la distillation. On la purifie en la dissolvant dans l'alcool bouillant, etc....

M. Robiquet, à qui l'on doit la découverte de la cantharidine, a donné un procédé pour son extraction qui ne peut laisser aucun doute sur ce que je viens de dire :

Il fait bouillir dans l'eau, à plusieurs reprises, les cantharides. Il traite le résidu par l'alcool ; la liqueur, exposée à l'air libre, laisse séparer l'huile verte.

La solution aqueuse est évaporée en extrait mou. Cet extrait, traité par l'alcool, fournit un résidu qui est la matière noire que l'on sépare.

L'alcool évaporé, on met le résidu en contact avec l'éther qui se colore et qui fournit, après décantation et repos, la cantharidine.

Il résulte, de ce que je viens de dire, que le procédé du nouveau Codex fournit un produit uniforme, ne contenant pas les matières colorantes de la cantharide, matières complètement inutiles, et renfermant enfin, contrairement à l'idée avancée par M. Leroy, tout le principe vésicant.

(La suite au prochain N°.)

RÉPONSE AUX OBSERVATIONS ANTICRITIQUES
DE M. WANTY, pharmacien à Bruxelles.
(Suite. — Voir notre Cahier de janvier,
p. 75).

Dans le Cahier de janvier nous avons répondu aux critiques de M. Wanty sur nos observations concernant la *Pharmacopœa Belgica nova*. Nos lecteurs auront pu apprécier si notre confrère est parvenu à combattre victorieusement nos observations.

M. Wanty poursuivant la tâche qu'il s'est imposée, continue la critique de notre travail. A-t-il été plus heureux que dans le Cahier précédent? La suite nous l'apprendra.

Nous avons dit que le procédé prescrit par la *Pharmacopée nouvelle* pour la préparation du cérat de Saturne n'était pas praticable, attendu que ce produit pharmaceutique étant un de ceux le plus fréquemment demandé, le pharmacien doit se trouver dans l'impossibilité de le préparer instantanément chaque fois qu'on viendra lui en faire la demande pour une valeur de quelques centimes. Nous nous sommes donc cru autorisé à dire qu'à l'imitation de la *Pharmacopœa Belgica* de 1823 les auteurs de notre nouveau Codex auraient bien fait de prescrire, pour faire cette préparation, l'emploi de l'acétate neutre au lieu de l'acétate basique, afin d'éviter les inconvénients que nous avons signalés.

La-dessus M. Wanty brode une toute petite histoire dans laquelle il cherche à nous trouver en contradiction, en finissant par dire que plus ce topique sera récent et frais, moins il présentera d'inconvénients dans ses nombreuses applications, ce qui n'est pas bien difficile à croire; mais M. Wanty se garde bien de nous dire pourquoi les auteurs de la *Pharmacopœa Belgica nova* n'ont point conservé la préparation telle qu'elle se trouve dans la *Pharmacopœa Belgica* de 1823, puisqu'elle est admise dans la pratique médicale de notre pays depuis cette époque, et quelle raison ils ont eue pour la rejeter et lui en substituer une autre qui ne lui est pas supérieure en propriétés médicales.

En poursuivant, M. Wanty trouve que nous avons eu tort de nous arrêter à des subtilités comme celle d'avoir relevé que les auteurs du nouveau Codex considèrent comme des synonymes les mots *pulpes* et *conserves*. Nous concevons que pour lui cette confusion n'ait pas l'importance que nous y attachons; mais lorsqu'on veut avoir la prétention de faire passer la *Phar-*

macopée nouvelle pour un ouvrage d'étude pouvant servir de guide aux élèves en pharmacie, il faut au moins peser la valeur des termes dont on se sert et être exact dans leur application.

« Les conserves dont il s'agit ont été » substituées aux pulpes comme étant moins » altérables, dit-il, et ce motif seul suffit » pour expliquer la suppression des pul- » pes que M. Leroy regrette tant. »

Plusieurs Codex, à l'imitation du Codex français, admettent à la fois les pulpes de casse, de tamarin et les conserves de mêmes noms. D'autres, à l'imitation de la *Pharmacopœa Belgica* de 1823, n'admettent que les pulpes de casse et de tamarin, mais aucun d'eux ne s'est permis de désigner ces préparations par des noms qui ne leur sont pas applicables. Cette confusion des termes devra nécessairement avoir pour résultat d'occasionner souvent des méprises dans la pratique médicale, surtout lorsque ce seront des médecins étrangers au pays qui formuleront.

Quant à la suppression des pulpes que notre honorable confrère croit que M. Leroy regrette tant, elle nous importe fort peu, et les auteurs de la *Pharmacopœa Belgica nova* auraient même tout supprimé que cela ne nous préoccuperait pas davantage; mais ce à quoi nous tenons surtout, c'est qu'on n'altère point, ni sous le rapport de la nomenclature, ni sous le rapport de la préparation, les médicaments inscrits au Codex nouveau. Maintenant, que M. Wanty ne trouve pas un inconvénient grave à substituer dans une potion une conserve à une pulpe ou une pulpe à une conserve, il en est parfaitement libre, c'est son affaire; mais ce n'est plus celle d'un Codex, qui doit être une œuvre de conscience, dans laquelle on doit apporter le plus grand soin dans la préparation des composés pharmaceutiques.

En examinant ce que nous avons dit relativement à la préparation de l'extrait d'aconit, M. Wanty trouve puérile notre observation tendant à procurer aux pharmaciens un bénéfice de 12 pour 100 d'alcool dans la préparation de cet extrait; nous le croyons au moins aussi important que l'économie du temps, dont les auteurs du nouveau Codex ont voulu les faire jouir dans un certain nombre de préparations. Ensuite notre confrère dit qu'il voit avec plaisir que nous avons levé l'interdit si sévère dont nous avons frappé la lixiviation dans un précédent article. Décidément il ne veut pas nous comprendre, car nulle part nous l'avons condamnée d'une manière absolue, mais nous avons dit que les

auteurs de la *Pharmacopœa Belgica nova* l'avaient appliquée sans discernement, et nous en donnerons encore la preuve bientôt.

Les extraits qui nous occupent et qui sont désignés aux Codex, auraient dû se préparer de deux manières différentes : 1^o par *lixiviation*, ceux qui sont produits par les substances herbacées et ligneuses tendres, comme ceux d'aconit, d'arnica, de belladone, de ciguë, de columbo, de bulbes de colchique, de colocinte, d'élébore noire, de jusquiame, de houblon, d'ipécacuanha, de laitue cultivée, de laitue vireuse, de pavot blanc, de polygala senega, de safran, de rhus radicans, de scille, de stramoine, de racines de valériane ; 2^o par *macération et expression réunies*, pour les autres qui, comme l'indiquent très-judicieusement MM. Henry et Guibourt, à cause de leur consistance dure et ligneuse, ne se prêtent pas bien à la lixiviation. Comme preuve maintenant qu'il n'y a pas eu unité de vues pour les préparations dont il est ici question, nous citerons l'extrait de noix vomique que les auteurs du nouveau Codex prescrivent de préparer par lixiviation. Or, l'on sait que la noix vomique est une des substances les plus dures et les plus cornées de l'arsenal pharmaceutique. M. Wanty nous dit que nous nous trompons lorsque nous avançons que le Codex prescrit d'évaporer les liqueurs alcooliques au bain-marie. Cependant cette prescription est bien exacte. Il n'en est pas ainsi, dit-il, parce que, dans les règles générales, les auteurs du nouveau Codex disent que l'évaporation doit *toujours* se faire dans un appareil distillatoire. Cette citation est inexacte et le mot *toujours* fait défaut. Il est dit : on les évapore jusqu'au tiers dans un appareil distillatoire.

Or, nous demandons si une évaporation au bain-marie, comme le prescrit le nouveau Codex, évaporation qui se fait à l'air libre, doit signifier qu'elle doit se pratiquer dans un appareil distillatoire : ce qui doit guider les pharmaciens dans les préparations du Codex, ce sont les descriptions qui y existent, et elles seules ont force obligatoire.

En nous occupant des teintures alcooliques, nous avons dit que quand une matière contient en même temps des principes solubles dans l'eau et des principes solubles dans l'alcool et qui doivent tous faire partie de l'extrait, il est préférable d'employer l'alcool aqueux à 56 C. au lieu de 63 C., comme le veut le nouveau Codex, parce qu'à ce dernier degré on élimine

déjà une partie de la matière extractive. Ce que nous avons exprimé là est entièrement conforme aux données actuelles de la science. Il y a plus, c'est que, d'après les travaux de l'habile préparateur de l'École de pharmacie pratique de Paris, M. Personne, le degré de l'alcool devrait encore être réduit pour ces sortes d'extraits. Je ferai observer, dit M. Wanty, que Geiger, dans sa *Pharmacopée universelle*, les *Ph. Gall.* 1837 ; *Ph. Borussiae*, 5^e édit. ; *Ph. Taur.*, etc., emploient dans ces cas l'*esprit-de-vin rectifié*.

En lisant une semblable citation, ne serait-on pas en droit de croire que ces ouvrages prescrivent l'emploi d'un alcool presque absolu, beaucoup plus élevé par conséquent que celui du nouveau Codex ? Mais il n'en est rien, puisqu'il est à peu près au même titre que ce dernier. D'ailleurs, nous supposons trop de connaissances à leurs auteurs pour les croire capables de fautes aussi grossières.

MM. Henry et Guibourt, qui font autorité dans la science, dit-il, blâment le Codex français d'avoir demandé pour certains extraits de l'alcool à 56 C., et disent qu'il est toujours préférable de l'employer à 80°.

Nous avouons qu'une semblable citation nous étonne. Nous avons eu beau la chercher dans la dernière édition de leur *Traité de pharmacie théorique et pratique*, nous n'avons pas été assez heureux de la rencontrer. Mais voici ce qu'ils disent au sujet des extraits alcooliques :

« Le degré de l'alcool n'est pas indifférent et doit varier suivant la nature des substances que l'on veut soumettre à son action. Celles dont la propriété réside dans une résine proprement dite, telle que le jujub et le turbit, devront être traitées par de l'alcool à 36° (86°) ; mais la rhubarbe, le quinquina, le safran, qui fournissent facilement tous leurs principes actifs à l'alcool à 22° (56°), pourront être traités par ce menstrue. Il en est de même des plantes sèches de nature amère, vireuse ou narcotique ; ces plantes bien séchées, étant traitées par l'alcool à 22° (56°), donneront un extrait beaucoup plus actif encore que celui que nous avons précédemment obtenu avec le suc dépuré. L'extrait fait avec de l'alcool à 56 ou 38° (86 à 89°) serait, en général, moins actif que le premier, et cependant il doit être plus exempt des principes gommeux ; mais l'absence de ce principe est plus que compensée par la grande quantité de matière verte et huileuse que l'alcool rectifié dissout,

, tandis que l'alcool à 22° (56°) y touche à peine. »

Maintenant, cette citation ne vient-elle pas confirmer ce que nous disions pour les extraits alcooliques qui nous occupent : que ceux obtenus avec l'alcool faible sont les plus actifs. La citation de M. Wanty mettrait ces auteurs en contradiction, si elle était vraie ; et cela n'est pas croyable, et nous ne voyons nulle part une expression de blâme contre le Codex français à propos de ces préparations. Il résulte, de ce qui précède, que nous n'avons pas eu si grand tort de critiquer le degré alcoolique prescrit par les auteurs du nouveau Codex.

En nous occupant de la préparation de l'extrait de casse, nous avons établi qu'il était inutile, pour obtenir ce produit, de se servir de la lixiviation. « Mais, dit M. Wanty, MM. Henry et Guibourt disent qu'elle est préférable à ceux où la malaxation est recommandée, parce que, dans ce dernier cas on obtient une liqueur trouble et épaisse. » — Encore une fois, il n'y a rien de semblable dans Henry et Guibourt. Voici ce qu'ils rapportent à cet égard : « Le mode de préparation que nous donnons offre le même avantage pour en séparer la pulpe, qui suit ordinairement à sa bonne conservation, que pour isoler l'amidon du suc de réglisse du commerce. » Or, dans le cas qui nous occupe, on parvient au même résultat en faisant usage de la filtration.

« Inutile de combattre notre confrère, » dit M. Wanty, sur la préparation de l'extrait alcoolique de noix vomique, » parce qu'il se borne à dire que le Codex français le prépare par macération et » expression réunies, ce qui ne prouve rien. »

Nous n'avons qu'à renvoyer nos lecteurs au passage où nous avons fait ressortir l'anomalie qui existe entre la manière de préparer cet extrait et celle prescrite pour les autres extraits alcooliques préparés avec des substances médicamenteuses, de consistance dure et coriace. M. Wanty a de fort bonnes raisons pour que nos observations ne fassent pas l'objet d'une critique, parce qu'il trouverait là matière à contradiction, tant pour lui que pour les auteurs du nouveau Codex.

M. Wanty entre ensuite dans des développements assez étendus pour prouver la supériorité du procédé prescrit par la *Nouvelle Pharmacopée* pour la préparation de l'extrait aqueux d'opium. Nous n'avons rien à retrancher de ce que nous avons dit sur cette préparation et, nous le déclarons

une seconde fois, c'est un procédé défectueux à cause du temps considérable qu'il demande et principalement des chances d'altération auxquelles il soumet le produit à obtenir ; la nature très-complexe de l'opium en est le motif.

« M. Leroy, dit M. Wanty, ne doit pas ignorer que la malaxation tend à diviser la matière résineuse et à en dissoudre une grande quantité. » Que la malaxation divise la matière résineuse, nous l'acceptons, mais qu'elle la dissolve, cela n'est pas.

« De plus, dit-il, la quantité d'eau à employer pour cette opération est beaucoup plus grande que dans le procédé de notre Codex, ce qui est un grave inconvénient. » En rappelant ce passage du travail de M. Wanty, nous voulons prouver qu'il ne sait pas se rendre compte de la préparation de l'extrait aqueux d'opium, et que c'est à dessein que le Codex français prescrit cette grande quantité d'eau.

En poursuivant sa critique, il arrive aux observations que nous avons faites concernant l'eau laxative de Vienne du Codex, et il dit : « Qu'on avait dû tenir compte de ce que le nouveau Codex, en supprimant la racine de polypode, la crème de tartre et les raisins de Corinthe, n'avait fait que suivre l'exemple de la plupart des auteurs. »

L'eau laxative de Vienne est une de ces préparations stationnaires que quelques auteurs allemands ont eu devoir modifier, mais sans motif bien avoué. Aussi, peu de praticiens se sont-ils rangés de leur avis, et l'immense majorité donne encore aujourd'hui la préférence à la composition primitive, qui procure une bonne préparation, d'une action fidèle et douce. Nous avons cru jusqu'ici, d'après l'assertion de M. Wanty, que les auteurs du nouveau Codex n'avaient jamais pris conseil que d'eux-mêmes pour élaborer leur œuvre, et le voilà que tout à coup il nous apprend qu'ils se sont mis à la remorque des Pharmacopées allemandes, pour modifier une préparation à laquelle il convenait de ne pas toucher, puisqu'elle avait reçu, quant à ses propriétés actives, la sanction d'une longue expérience et l'approbation des médecins praticiens. Nous ne ferons qu'une seule remarque, c'est que notre confrère avance à tort que le bi-tartrate potassique ne possède pas la propriété de corriger la saveur désagréable du séné, il la possède au même titre que les fruits acides, tels que les pruneaux, corinthes, raisins, tamarin dont on se sert dans le même but, et il a en outre celui d'ajouter

à l'action purgative de la préparation.

Nous bornerons ici notre réponse sur ce point, car ce que notre confrère ajoute encore n'a aucune valeur pour justifier les modifications qu'on a fait subir à la composition de l'eau laxative de Vienne. Si, dans nos observations, nous nous sommes occupé du looch blanc de Paris, tel que les auteurs du nouveau Codex l'ont modifié, c'est plutôt pour prouver que ces Messieurs n'ont rien voulu laisser debout, et que les modifications qu'ils y ont apportées ne sont pas à l'avantage de cette préparation. En effet, en l'exécutant comme le prescrit le Codex français, on est au moins certain de produire une préparation récente, agréable et surtout douée des propriétés calmantes qu'on lui attribue, tandis que composée avec le sirop d'amandes, qui en constitue la base, sirop qui est souvent préparé de plusieurs mois, on obtiendra des loochs qui seront déjà surannés au moment de leur composition. Voilà tout ce que nous devons à l'économie du temps et à la facilité d'exécution dont M. Wanty se félicite avec tant de bonheur.

En poursuivant sa critique, il arrive aux observations que nous avons faites concernant la préparation du mellite de roses du Codex, et à ce propos il fait une citation, la seule peut-être qu'il puisse produire, que M. Gay propose, pour composer cette préparation, de prendre 2000 parties de miel pour 1000 parties de sucre, ce qui n'est pas encore parties égales de chacune des substances comme le veut le nouveau Codex. Du reste, ce que propose M. Gay ne justifie nullement cette préparation du nouveau Codex.

En nous occupant des huiles médicinales, nous avons fait observer que les auteurs de notre nouveau Codex prescrivent de les préparer par un procédé unique. Nous avons dit avec juste raison, pensons-nous, qu'elles ne peuvent être obtenues toutes de la même manière. Que répond à cela M. Wanty? Rien; absolument rien; mais il entre dans d'assez longs développements pour nous faire connaître qu'il résulte de ses propres expériences, que les huiles narcotiques obtenues à l'aide de plantes séchées, sont supérieures sous le rapport de leurs propriétés médicales. Si cela est, nous engageons fortement notre honorable confrère à ne pas laisser dans ses cartons des observations si précieuses pour la science et l'humanité, et elles le seront d'autant plus que c'est une nouveauté scientifique, parce que c'est la première fois que nous voyons avancer que les plantes narcotiques fraîches pos-

sèdent moins d'activité que celles séchées.

« Je ne sais sur quelles raisons, dit M. Wanty, on était cette opinion, que les huiles médicinales narcotiques préparées avec les plantes sèches ne valent pas celles que l'on obtient avec les mêmes plantes à l'état frais; l'eau ajoutée à la plante sèche ne fait que remplacer le liquide perdu par la plante pendant la dessiccation, et, comme il est prouvé que les plantes conservent, dans ce cas, tous leurs principes essentiels, il en résulte que l'on en obtient le même effet que si l'on employait la plante fraîche. »

Il ne nous sera pas bien difficile de satisfaire notre confrère sur ces divers points. Les plantes narcotiques sèches ne valent pas celles à l'état frais, parce que la dessiccation leur fait perdre leur principe vireux volatil; ensuite elle fait subir aux autres principes des modifications tellement profondes, qu'ils échappent en partie à l'action dissolvante des liquides et diminue ainsi leur activité médicale. C'est donc une erreur de croire avec M. Wanty que les végétaux narcotiques ne font que perdre leur eau de végétation par la dessiccation.

« M. Dorvault observe, dit M. Wanty, à l'article *Huile de ciguë*, que les produits dont nous nous occupons seraient mieux préparés par la digestion avec la plante sèche; le produit que l'on obtient ainsi, dit-il, est d'un aussi beau vert et aussi actif que celui préparé avec les plantes fraîches. »

Nous nous permettrons de faire observer encore ici que la citation de M. Wanty n'est pas exacte, et que M. Dorvault ne dit pas du tout cela à l'article *Ciguë*.

« Considérant, dit-il, à l'article *Baume tranquille*, que les pharmaciens se trouvent quelquefois dans l'impossibilité de se procurer des plantes narcotiques fraîches, M. Hurault propose un procédé qui permet l'emploi de ces plantes sèches, etc. » Or, on le conçoit facilement, à défaut des premières, il faut nécessairement faire usage des secondes. MM. Henry et Guibourt sont du même avis; mais il y a loin de là à prescrire de faire usage des plantes sèches au lieu des fraîches ainsi que M. Wanty l'avance contrairement à la vérité. Notre collègue, M. Hurault-Montillard, était un pharmacien trop judicieux pour se permettre des modifications telles que celles que lui prête très-gratuitement notre confrère M. Wanty.

« M. Leroy blâme, dit-il, la substitution faite des huiles essentielles aux plantes aromatiques qui entraînent dans

l'ancienne composition du baume tranquille.

Dans un premier article j'ai prouvé que, dans des cas analogues, le principe volatil des plantes aromatiques agissait seul et que l'action des principes fixes devait avoir peu de valeur. — Si nous avons bonne mémoire, M. Wanty a émis l'opinion que nous venons de rappeler, mais il s'en faut de beaucoup qu'il soit venu l'appuyer par des faits, et il s'est bien gardé de la prouver.

Enfin, notre confrère arrive à ce que nous avons dit au sujet du procédé prescrit pour la préparation de l'huile de cantharides, et, à ce propos, il se livre à une foule d'explications et de détails pour prouver que ce que nous avons avancé est sans fondement.

J'attache, dit-il, à cette critique une grande importance, car, si elle était juste, elle condamnerait les procédés donnés par notre Codex pour la préparation de l'huile et de l'onguent de cantharides, l'une de nos préparations les plus usitées.

Après ce passage, M. Wanty entre dans quelques considérations pour établir que la cantharidine n'est volatile qu'à l'état de paraté; mais il est digne de remarque, dit-il, que les cantharides bouillies dans l'eau ne laissent échapper aucune portion de cantharidine. Il fait suivre son raisonnement d'une expérience qui viendrait prouver, d'après lui, que les cantharides ne perdent absolument rien. Enfin, il a préparé bien des fois la décoction de cantharides prescrite par le Codex pour l'huile et l'onguent dont il s'agit, et jamais les vapeurs auxquelles il était exposé pendant l'agitation du liquide ne lui ont produit la moindre action sur les yeux.

Nous commencerons d'abord par dire que la distillation exécutée par M. Wanty et le résultat négatif auquel il est parvenu, ne prouvent pas qu'en soumettant des cantharides à trois décoctions, non pas en vase clos, mais à l'air libre et en évaporant ensuite aux trois-quarts la solution qui en provient, ne prouvent pas, disons-nous, que le résidu de cette solution conserve encore une grande partie des principes vésicants. Pour mieux étayer sa manière de voir, M. Wanty rapporte les procédés d'extraction mis en pratique pour retirer la cantharidine, dans lesquels on doit se faire aider de la chaleur et de l'évaporation. Mais, encore une fois, ces procédés ne prouvent point que les cantharides ne perdent pas de leurs principes vésicants par la décoction. Il est à notre con-

naissance que le procédé indiqué par le nouveau Codex, et qui est vieux de plus d'un siècle, est défectueux parce qu'il procure des préparations pharmaceutiques très-variables dans leur activité médicale. C'est pour ce motif que nous nous sommes élevé contre lui. Ainsi, nous tenons d'un pharmacien très-estimable de la capitale, qui, il y a quarante ans, faisait son stage dans une officine de cette ville, très-favorablement connue du public, et où l'onguent perpétuel se prépare par le procédé rapporté dans la *Pharmacopœa Belgica nova*, eh bien, nous tenons de cet estimable confrère que très-fréquemment les clients se plaignaient de l'inconstance de cette préparation, et que même, elle était dépourvue pour ainsi dire d'activité.

Nous ajouterons que le possesseur actuel de cette officine, qui est une des mieux tenues et des plus anciennes de la capitale, que cet honorable confrère, avec lequel nous avons des rapports de bonne amitié depuis plus de trente-cinq ans, nous a fait l'aveu qu'il emploie le double en poids de la quantité de cantharides qui est ordinairement prescrite pour la préparation de l'onguent perpétuel. Cette quantité est exigée pour compenser la perte qui se produit pendant la préparation. Enfin, les observations faites en Allemagne, en Angleterre, en Belgique et en France, prouvent à la dernière évidence que les cantharides perdent de leurs principes vésicants par la chaleur. D'ailleurs, c'est agir contre toutes les règles de pharmacie pratique que d'employer, pour la préparation des médicaments, des procédés qui peuvent leur faire perdre leurs propriétés thérapeutiques, surtout lorsqu'on peut très-bien éviter cette perte par l'emploi d'autres procédés.

Comme c'est le cas ici, une simple infusion dans les corps gras suffirait. Ce procédé, universellement suivi aujourd'hui, a été indiqué par nous dans nos observations.

On se rappellera que les auteurs du nouveau Codex ont eu grand soin d'imprimer, en grand caractère, que leur œuvre se distinguerait principalement par l'économie du temps et la facilité d'exécution qu'ils ont apportées dans leurs procédés de préparation, et surtout par la bonté des produits qui en proviennent. Nous le demandons, ont-ils réalisés leurs promesses pour les préparations que nous attaquons, et celles-ci peuvent-elles soutenir la comparaison avec celles produites par les procédés indiqués au Codex français et dans les pharmacopées modernes. F.-G. L.

OBSERVATION SUR L'ACIDE ARSÉNIEUX ET SUR LA LIQUEUR DE FOWLER. — M. Buignet a fait dernièrement, à la Société de pharmacie, une communication extrêmement intéressante, et nous allons extraire de cet important travail les faits les plus essentiels au point de vue de la thérapeutique.

Ce savant pharmacien, ayant besoin de préparer de la liqueur de Fowler, a commencé par étudier l'acide arsénieux du commerce, qu'il croyait pur, et il n'a pas été peu étonné de reconnaître qu'il contenait 25 pour 100 d'une matière complètement insoluble dans l'eau, même par l'action prolongée de l'eau bouillante, et complètement fixe, même alors qu'elle était soumise à une température excessivement élevée. L'examen de cette matière lui a appris qu'elle était constituée par de la chaux intimement combinée avec l'acide arsénieux.

Les conséquences de cette falsification sont trop faciles à comprendre pour qu'il soit utile de les signaler à l'attention des médecins et des pharmaciens; elles prouvent une fois de plus que le pharmacien ne doit jamais employer une préparation qu'il emprunte au commerce, sans rechercher si elle a été convenablement préparée.

De la liqueur de Fowler. — Tout le monde sait qu'on prépare la liqueur de Fowler en faisant bouillir dans un matras des poids déterminés d'acide arsénieux, de carbonate de potasse et d'eau, jusqu'à ce que la dissolution de l'acide arsénieux soit complète, etc.; mais tout le monde ne connaît pas la nature du composé que l'on obtient. On admet en général que l'acide arsénieux décompose le carbonate et se substitue à l'acide carbonique; mais M. Buignet vient de nous apprendre que la réaction ne s'effectue pas tout à fait de cette manière. Il a reconnu que lorsque l'on mêle, dans les conditions ordinaires de température et de pression, des dissolutions d'acide arsénieux et de carbonate de potasse, ou de bicarbonate de la même base, faites séparément, il ne se produit aucune décomposition sensible, aucun mouvement de gaz apparent; de telle sorte que la liqueur de Fowler préparée de cette manière ne représente pas positivement un arsénite, comme on serait porté à le croire: elle est un simple mélange, dans lequel le carbonate alcalin se retrouve indécomposé. Si, au lieu d'opérer à la pression de l'air, on opère dans le vide, il ne se dégage qu'une partie de l'acide carbonique. Si, au lieu de diminuer la

pression en opérant dans le vide, on élève la température du liquide jusqu'à l'ébullition, on voit une grande quantité d'acide se dégager; mais ce gaz ne représente pas encore tout l'acide qui était combiné avec la potasse, et ce n'est qu'après un temps très-considérable que la décomposition finit par s'effectuer.

Ces résultats semblaient indiquer que l'arsénite de potasse, décrit comme sel incristallisable et déliquescant, pouvait bien devoir cette propriété à des traces de carbonate qui seraient restées interposées entre les molécules de l'arsénite; mais M. Buignet a reconnu que la propriété d'attirer l'humidité de l'air réside bien dans la nature propre des éléments de ce composé.

Ce savant pharmacien termine son travail en regrettant qu'il en soit ainsi, parce que sans cela on aurait pu employer directement l'arsénite de potasse à la préparation de la liqueur de Fowler, comme on emploie l'arséniate de soude à la préparation de la liqueur de Pearson; parce que la liqueur de Fowler préparée en suivant le procédé du Codex n'a pas une composition constante à proprement parler; si elle renferme toujours la même proportion d'acide arsénieux, elle ne la renferme pas au même état de liberté ou de combinaison. Il signale encore à l'attention des praticiens une observation de M. Frésenius, qu'il est très-utile de connaître. Cet habile chimiste a prouvé que l'arsénite de potasse est altérable au contact de l'air, qu'il en absorbe peu à peu l'oxygène et qu'il se transforme en arséniate.

(Bulletin général de thérapeutique.)

PRÉPARATION ET FORMULES POUR L'EMPLOI THÉRAPEUTIQUE DE L'IODOFORME. — La médication iodique, si puissante déjà, vient de s'enrichir encore d'un nouveau composé, l'iodoforme. Découvert par Sérullas, le nouveau produit gisait oublié dans les laboratoires de chimie, lorsque M. Dumas est venu nous en dévoiler la nature. Il est composé de 3 atomes d'iode, 2 atomes de carbone, 1 atome d'hydrogène. Préparé par le procédé que nous décrirons plus loin, l'iodoforme se présente sous forme de belles paillettes nacrées, d'une couleur jaune orange, d'une odeur pénétrante particulière, rappelant, lorsqu'elle est très-affaiblie, celle du safran, d'une saveur aromatique, sucrée.

Ces caractères et surtout la grande quantité d'iode que renferme le nouveau produit, puisqu'il en renferme plus des 9/10 de son poids, ont suggéré à M. Bou-

chardat l'idée d'étudier les propriétés thérapeutiques de l'iodoforme. Les résultats des premiers essais qu'il a tentés, ceux qu'il a provoqués dans nos hôpitaux, de même que les résultats obtenus à l'étranger, nous sont garants que le savant professeur aura doté la thérapeutique d'un agent précieux. L'iodoforme semble, en effet, appelé à remplacer l'iode dans un grand nombre de cas où l'usage du métalloïde même était indiqué; ce sera un progrès. Trop souvent, en effet, l'action irritante des préparations d'iode sur la muqueuse gastrique force d'en suspendre l'emploi, avant que les bons effets de la médication se soient produits.

Ce fait a conduit les expérimentateurs à substituer l'usage des sels à celui du métalloïde, et nous n'avons pas à rappeler les services rendus à la thérapeutique par l'introduction de l'iodure de potassium dans la matière médicale. Toutefois, ce but n'a pas été atteint; les résultats des deux médications sont loin d'être identiques. L'iodoforme est-il appelé à combler la lacune et pourra-t-il, comme on le pense, être substitué dans tous les cas où l'emploi du métalloïde même est indiqué? Nos essais ne sont pas assez nombreux pour nous permettre de trancher la question; cependant nous inclinons à classer la médication iodoformique entre la médication iodurée et celle iodique, en la rapprochant toutefois plus de cette dernière. Mais il n'en demeure pas moins certain à nos yeux que la conquête de l'iodoforme sera un nouveau service que la thérapeutique devra à M. Bouchardat, car nous avons dit que sa saveur douce et surtout son action nullement agressive pour l'estomac en font une précieuse acquisition pour la pratique dans le traitement des scrofules, des engorgements lymphatiques, du goître et de l'aménorrhée, maladies dans lesquelles il a été expérimenté avec un succès marqué.

De tous les modes de préparation proposés jusqu'à ce jour, celui qui fournit les meilleurs résultats est dû à M. Bouchardat. Le voici tel que l'auteur le décrit dans la seconde édition de son Manuel de matière médicale et de thérapeutique (t. II, p. 352).

Pn.	Iode.	100
	Bicarbonate de potasse.	100
	Eau.	750
	Alcool.	250

Mêlez le tout dans un flacon que vous placerez dans un bain d'eau, dont vous élèverez successivement la température pour favoriser la réaction. Quand la liqueur sera décolorée, ajoutez de nouveau

de l'iode, 25 parties; chauffez de nouveau, renouvelez l'addition de l'iode tant que les liqueurs se décoloreront; quand vous aurez un peu dépassé le terme, que les liquides ne changeront plus par la chaleur, ajoutez quelques gouttes de solution de potasse ou de soude caustique pour décolorer les liqueurs. Filtré, lavez le précipité produit, qui consistera uniquement en lames cristallines d'iodoforme d'une belle couleur citrine. Les liqueurs évaporées donneront une grande quantité de cristaux d'iodure de potassium ou de sodium. Les phénomènes qui accompagnent cette opération sont de la même nature que ceux qui produisent le chloroforme. Ce procédé de M. Bouchardat donne en iodoforme le sixième du poids de l'iode employé; il est certainement le plus commode pour les pharmaciens.

Voici les deux préparations formulées par ce savant pharmacien :

Tablettes d'iodoforme.

Iodoforme.	1 partie.
Sucré.	15 parties.
Mucilage de gomme.	Q. S.

Pour des pastilles de 1 gramme, dose de 4 à 12 par jour.

L'analogie qui existe entre l'iodoforme et le chloroforme ont conduit M. Rhigini, pharmacien d'Oleggio, à rechercher si le nouveau produit possédait aussi des propriétés anesthésiques. Ses expériences ont été couronnées de succès et ont prouvé qu'il pouvait être rangé dans la classe des agents anesthésiques, mais à un rang bien inférieur au chloroforme et à l'éther. M. Bouchardat a cherché à mettre à profit cette propriété spéciale du nouveau composé iodique dans le traitement des cancers ulcérés, et pour cela il recommande l'application de topiques iodoformés.

Pommade d'iodoforme.

Cérat.	8 parties.
Iodoforme.	1 partie.
Laudanum de Sydenham.	1 partie.

Employée pour recouvrir les cancers ulcérés. Une sensation de calme et de bien-être témoigne de l'action anesthésique.

M. Bouchardat avait d'abord donné une formule de pilules; nous ne la trouvons plus dans son manuel. Comme ce mode d'administration des substances médicamenteuses est le plus ordinaire et qu'il nous a fourni d'excellents résultats, nous n'hésitons pas à reproduire sa première formule :

Pilules d'iodoforme.

Iodoforme.	2 grammes.
Extrait d'ab-inthe.	q. s.

Pour 36 pilules, 5 par jour dans les engorgements lymphatiques, le goître, l'aménorrhée.

Dans nos essais, nous avons porté graduellement le nombre de ces pilules à 6 et 8 par jour, et cela sans aucun inconvénient. Si l'on se rappelle que l'iodoforme contient les 9/10 de son poids d'iode, on peut juger par là ce qu'on peut attendre de ce nouvel agent.

Un médecin stagiaire de l'École impériale de médecine militaire du Val-de-Grâce, dans sa thèse, qui a pour sujet : « Etudes sur l'iodoforme, » a voulu compléter ces formules; malheureusement, elles ne reposent sur aucune expérimentation clinique; toutefois, nous reproduirons deux d'entre elles.

La première est celle des suppositoires, elle repose sur l'action anesthésique locale très-prononcée de l'iodoforme. Ainsi, M. Morétin a constaté qu'introduit dans le rectum, cet agent produit une insensibilité telle que l'acte de la défécation s'accomplit sans qu'on ait conscience de la sortie des matières excrémentielles, quelque dures qu'elles soient. Ces préparations pourraient donc être expérimentées utilement dans les cas de fissures à l'anus, toujours accompagnées de spasme du sphincter.

Suppositoires d'iodoforme.

Beurre de cacao. 50 grammes.
Iodoforme. 1 gr. 20 centigr.

Faites fondre le beurre de cacao au bain-marie; ajoutez ensuite l'iodoforme en poudre, et, lorsqu'il sera dissous, F. S. A. six suppositoires, qui contiendront chacun 20 centigrammes de principe actif.

Pilules iodoformo-ferrées.

Iodoforme. 10 grammes.
Fer réduit. 10 grammes.

F. S. A. 100 pilules, dont chacune contiendra 10 centigrammes d'iodoforme et autant de fer; 4 à 4 par jour.

Cette préparation d'une grande stabilité pourrait remplacer, suivant le docteur Maître, l'iodure de fer, si altérable, et dont elle représente indirectement les éléments.

(Bulletin général de thérapeutique.)

PRÉPARATION RAPIDE DE L'ONGUNT MERCURIEL. — M. J. SNOEP, pharmacien à Rotterdam, indique, pour préparer rapidement l'onguent mercuriel, le procédé suivant dont il doit la connaissance à un médecin de la marine.

On prend une quantité quelconque d'ax-

onge et on la fait bouillir pendant un quart d'heure avec une quantité d'eau à volonté, on laisse refroidir et l'on fait dans la couche d'axonge figée un trou, afin d'en laisser écouler l'eau. Cette axonge ainsi préparée sert alors à la division et à l'extinction du mercure. M. Snoep a obtenu par ce procédé de très-bons résultats, et il assure que quatre ou six heures au plus de trituration suffisent pour l'extinction complète du métal.

Dr D...é.

(*Tydschrift voor wetenschappelyke Pharmacie.*)

SUR LA POMMADE D'IODURE POTASSIQUE. — Pour empêcher la décomposition du sel iodique et la coloration en brun de la pommade, il suffit, d'une part, d'ajouter quelques gouttes d'une solution de potasse caustique à l'axonge; celle-ci par une trituration un peu prolongée dans le mortier devient alors d'un beau blanc et comme écumante. D'autre part, on réduit l'iodure potassique en poudre très-fine en se servant comme intermède du sucre de lait, et on l'introduit dans l'axonge. On obtient ainsi une pommade très-blanche, mousseuse, qui se conserve parfaitement bien et pendant plusieurs semaines, sans se décomposer.

Dr D...é,

(*Oesterr. Zeitschrift f. Pharmacie.*)

DE L'AVANTAGE DE FAIRE INTERVENIR LE MIEL COMME EXCIPIENT DANS LES MASSES PILULAIRES; par C.-J. THIRAULT, pharmacien à St.-Étienne. — Le nombre des pilules officinales usitées dans la vieille pharmacie a bien diminué de nos jours; l'emploi de ce qui nous en reste encore tend à tomber de plus en plus en désuétude. Parmi celles qui ont joui d'une certaine vogue, bien peu se trouvent aujourd'hui dans nos officines, car elles ne sont presque jamais prescrites par le médecin.

Mon intention n'est pas de réhabiliter ces vieilles panacées, mais j'ai voulu rechercher la cause qui en a fait tomber dans l'oubli plusieurs qui doivent avoir une action incontestable; je crois l'avoir trouvée en grande partie dans le mode vicieux de leur préparation. En effet, ces pilules, récemment faites, sont molles, peuvent se dissoudre facilement dans les sucs de l'estomac, et produire l'action que l'on est en droit d'attendre des substances qui entrent dans leur composition; mais elles ne conservent ces propriétés que très-peu de temps: un mois, et à plus forte raison

une année après, on trouve qu'elles sont devenues inactives. D'où provient donc cette anomalie? Elle doit exister tout entière, je crois, dans ce que ces pilules ne peuvent plus se dissoudre dans les sucs de l'estomac et qu'elles traversent alors le tube intestinal pour arriver dans les déjections telles qu'elles ont été prises.

Examinons les pilules de cynoglosse pour exemple, et nous verrons si les choses doivent se passer ainsi que j'en indique. Ne trouvons-nous pas que, très-peu de temps après leur préparation, ces pilules sont devenues tellement dures, qu'on peut comprendre facilement qu'elles doivent nécessairement résister à l'action dissolvante des sucs de l'estomac. Aussi voyons-nous des médecins vanter leur action et d'autres la nier; contradiction qui a sa raison d'être, l'action de ces pilules devant être subordonnée à leur préparation plus ou moins récente.

Nous trouvons dans le miel un excipient qui fait disparaître tous ces inconvénients, et dont l'emploi sera un progrès dans l'art de formuler. Des pilules, dans la composition desquelles on le fait intervenir, conservent indéfiniment les qualités qu'elles doivent avoir pour se dissoudre dans l'estomac, car elles restent toujours molles. J'ai préparé, il y a deux ans, des pilules de cynoglosse avec le miel pour excipient, et elles sont aujourd'hui dans le même état qu'elles étaient au moment où elles ont été faites, c'est-à-dire qu'elles sont restées molles.

Il y aurait un avantage égal à faire entrer le miel dans les pilules magistrales; car assez fréquemment le médecin formule un nombre de pilules dont l'emploi doit durer souvent un mois et plus; ces dernières sont donc exposées à l'inconvénient que j'ai signalé, et qu'une bonne thérapeutique a tout intérêt à éviter, si elle veut compter sur les agents qu'elle emploie.

La révolution à opérer ne sera pas bien grande; en attendant la révision si désirée du Codex, il n'y aura qu'à remplacer dans les formulaires le mode sacramentel de : *Sirop, quantité suffisante*, par celui de : *Miel, quantité suffisante*. Les médecins en feront autant dans leurs prescriptions; nous aurons le soin de notre côté de suppléer à l'oubli que quelques-uns pourront faire, et un véritable service sera ainsi rendu à la thérapeutique par cette modification facile.

(Compte-rendu de la Société d'émulation et de prévoyance des pharmaciens de l'Est.)

Médecine légale.

CONSTATATION DES TACHES SPERMATIQUES.

— Le médecin légiste est souvent appelé à décider si un liquide trouvé sur des vêtements, des linges, etc., contient ou non du sperme. Cette question qui a occupé tous les auteurs de traités de médecine légale et dont la solution est quelquefois fort difficile, a été l'objet de beaucoup de recherches et d'expériences faites, il y a quelque temps, par le docteur Knoblauck, médecin de la police de Berlin. Les résultats auxquels il est arrivé peuvent être résumés dans les propositions suivantes :

1^o Le microscope est le moyen le plus facile et le plus sûr de constater la présence du sperme sur du linge, etc.

2^o La présence d'un seul spermatozoaire se trouvant dans le champ visuel fournit la certitude que l'objet examiné porte du sperme.

3^o Après fort longtemps, des années même, le microscope peut encore constater la présence des spermatozoaires dans des taches spermatiques.

4^o Si un examen sérieux, attentif et suffisamment prolongé ne fait pas découvrir de spermatozoaires, il est permis de conclure que la tache suspecte ne contient pas de sperme.

5^o La meilleure manière d'examiner la tache suspecte consiste à couper le morceau d'étoffe sur lequel elle se trouve, à l'humecter avec quelques gouttes d'eau distillée et à exprimer, après cinq à dix minutes de macération, le liquide. Une macération plus prolongée et l'intervention de la chaleur peuvent donner lieu à la décomposition des spermatozoaires.

6^o L'acide acétique n'altère nullement les corps spermatiques. On peut surtout s'en servir dans l'examen de taches souillées de sang, de pus, de mucus, etc., sur lesquelles il exerce une action dissolvante.

(Annales médicales de la Flandre occid.)

DE L'EXISTENCE DE LÉSIONS GRAVES SUR LA TÊTE DES ENFANTS NOUVEAU-NÉS À LA SUITE DE L'ACCOUCHEMENT SPONTANÉ; par le docteur L'HERMITTE, de Hotton (Luxembourg). — S'il est toujours important de rechercher attentivement les causes des lésions pathologiques que l'on rencontre, c'est surtout dans les questions de médecine légale que cette recherche est indispensable. Malheureusement, quel que soit

le soin qu'on apporte à ces recherches, souvent les causes nous échappent et nous en sommes réduits à faire des conjectures plus ou moins plausibles quand la justice attend de nous la découverte de la vérité. C'est que le crime s'entoure de tant de mystère, défigure avec tant d'adresse les preuves même les moins sérieuses, que souvent nous n'avons plus, pour exercer nos investigations, que des lambeaux de cadavres ou des pièces anatomiques défigurées, sur lesquelles nous ne pouvons plus trouver que des indices plus ou moins importants. D'ailleurs, une lésion étant reconnue, est-elle le résultat de violences criminelles ? N'est-elle pas, au contraire, la conséquence d'un accident ? — cette question souvent difficile à résoudre, n'est nulle part plus ardue que dans les cas d'infanticide.

Une erreur dans laquelle bien des médecins légistes tombent, c'est de croire qu'on attend toujours de la science des données décisives dans la recherche des crimes que la justice poursuit. Ils s'efforcent dès lors, de tirer, des faits qu'ils constatent, des conclusions nettement formulées et s'exposent, ainsi, en affirmant des choses qui ne sont que probables ou vraisemblables, à voir publiquement contester et même réfuter les raisons qu'ils avancent. Combien de fois ne voit-on pas en pleine cour d'assises, des médecins experts tirer des conclusions différentes, quelquefois opposées, des faits qui ont été observés ? N'est-il pas arrivé que des accusés condamnés sur le rapport de premiers médecins légistes, ont ensuite appelé du jugement et ont été absous sur le rapport d'autres médecins qui tiraient, des faits observés par les premiers, des conclusions tout à fait différentes ? Quels reproches n'ont pas dans ce cas à s'adresser ceux dont les conclusions ont induit la justice en erreur !

On éviterait ces graves désagréments si, lorsqu'on fait un rapport judiciaire, on se bornait à relater avec une rigoureuse exactitude les faits qu'on a observés, et à en tirer les conclusions qui en découlent d'une manière certaine ; si, dans les cas où les faits ne suffisent pas pour motiver solidement une opinion, on signalait cette insuffisance laissant ensuite aux magistrats instructeurs le soin d'arriver à la découverte de la vérité par les recherches auxquelles ils se livrent. Un simple doute sert d'ailleurs bien mieux la justice dans ces investigations que des conclusions erronées.

Les fractures des os, principalement celles du crâne chez le fœtus, sont presque toujours regardées comme le résultat de

manœuvres coupables, et néanmoins il ne manque pas d'exemples de ces sortes de lésions produites par les efforts de l'accouchement. Si donc, sur le cadavre d'un enfant nouveau-né, on découvre une fracture du crâne, il ne s'en suit pas pour cela que cette fracture ait été occasionnée par une main criminelle. D'autres lésions graves peuvent se rencontrer sur la tête de l'enfant sans que l'on doive nécessairement conclure à un infanticide. En effet, les os du crâne du fœtus, vu leur élasticité, peuvent céder momentanément sans se rompre, surtout si le travail a été long et laborieux ; de là, des déformations quelquefois considérables de la tête, la compression du cerveau. le chevauchement des os les uns sur les autres, qui, s'il est porté assez loin, par suite de l'étroitesse du bassin, peut provoquer la déchirure des moyens d'union des os entre eux : on conçoit même que, cette union étant détruite, les os déplacés ne reprennent plus leur position et que l'enfant naisse avec des désordres graves qu'on attribuera à un crime.

Voici à ce sujet une observation qui me paraît mériter quelque intérêt.

La nommée S..., devenue enceinte pour la troisième fois, se retire chez deux vieilles femmes demeurant ensemble au village de H... Son intention est de passer, chez ces deux femmes, le temps de ses couches. Les deux premiers enfants qu'elle a mis au monde sans le secours de l'art, sont issus de son mariage avec le sieur N... Depuis trois ans, ce dernier condamné aux travaux forcés pour plusieurs années, n'a pas reçu la visite de sa femme, de façon que celle-ci se trouve dans une position embarrassante par rapport à lui. Néanmoins elle ne cache nullement sa grossesse, prend toutes les précautions usitées à l'approche de l'accouchement, prépare les langes de l'enfant qui va naître et fait appeler une matrone pour l'assister dans ses couches. C'est en présence de cette dernière et des deux vieilles dont j'ai parlé plus haut, que l'accouchement a lieu. Toutes déclarent que la matrone, qui, du reste, n'est pas diplômée, s'est bornée à toucher de temps en temps et qu'elle ne s'est livrée à aucune manœuvre. Deux gendarmes, sachant que la femme du forçat N... a mis au monde un enfant mort, se rendent dans la maison où elle s'est retirée, se font présenter le corps de cet enfant et déclarent qu'il a le crâne broyé. C'est d'après ces renseignements que le juge d'instruction de Marche me requiert de visiter la femme S... et le cadavre de

son enfant, et de lui faire rapport sur le résultat de cette visite. Voici ce rapport; il est du 8 mars 1853 :

Je soussigné. C. L'Hermite, docteur en médecine, etc., requis par M. Geubel, juge d'instruction à Marche, de visiter le cadavre d'un enfant nouveau-né, afin de constater si cet enfant est mort naturellement, et d'examiner en même temps l'épouse N... qui l'a mis au monde, pour savoir si cette femme est accouchée nouvellement, déclare m'être transporté le 8 mars 1853, dans la soirée, au village de H... dans la demeure des filles G..., en compagnie du bourgmestre de cette commune, qui m'a présenté la femme S... et le petit cadavre, et là, avoir constaté les faits suivants :

1° Le fœtus qui m'est présenté est du sexe féminin, il est d'une faible complexion et ne présente aucune trace de putréfaction. Sa longueur et son aspect extérieur sont ceux d'un enfant à terme.

2° La tête, assez volumineuse, est d'une mollesse telle, qu'on reconnaît au premier abord, le manque d'une partie des os du crâne. Du reste, elle est d'un rouge noirâtre qui indique la présence, sous le cuir chevelu, d'une notable quantité de sang. Disséquée attentivement, il s'en écoule une grande quantité de sang noir. *Le pariétal gauche manque tout entier*; mais cette absence n'est qu'apparente, car *on le découvre sous son congénère du côté opposé qui le cache tout entier, et là il se trouve parfaitement libre et dégage de toute adhérence.* Cet os, ni aucun autre, n'est le siège de la moindre fracture. Le cerveau est injecté de sang, le ventricule gauche contient un petit caillot sanguin.

3° Ailleurs qu'à la tête on ne découvre pas de lésion.

4° Le cordon ombilical est enlevé jusqu'à l'ombilic. Là existe une cicatrice noirâtre assez nette et qui est le point d'implantation du cordon. Celui-ci paraît avoir été coupé et non arraché. Il n'existe pas de ligature puisque tout le cordon ombilical a disparu.

5° Ouverture faite de la poitrine, je trouve un grand vide entre les parois de celle-ci et les organes qu'elle contient. Les poumons sont petits, d'un rouge brun, assez compacts. Les cavités du cœur contiennent toutes un peu de sang. La masse de ces organes plongée dans l'eau se précipite immédiatement au fond du vase. Il en est de même après les avoir isolés, comme après les avoir coupés par morceaux; de même quand ceux-ci ont été pressés sous

l'eau, il ne s'élève pas de bulles à la surface.

6° Tous les organes sont régulièrement conformés comme chez un fœtus à terme.

Conclusions. I. L'enfant était à terme. (§ 1.) II. Il était viable. (§ 6.) III. Il n'a pas respiré. (§ 3.) IV. Les lésions assez graves observées à la tête sont difficiles à expliquer par le travail seul de l'accouchement marchant sans entraves. (§ 3.) V. Enfin si l'on a égard à la présence du sang épanché sous le cuir chevelu, et infiltré dans cette enveloppe, ainsi qu'au petit caillot sanguin du ventricule gauche du cerveau, on peut en conclure que le fœtus était encore vivant au moment où l'arrachement du pariétal gauche a été produit. (§ 2.)

Examen de la femme. L'épouse N... est âgée de 37 ans; elle est d'une force moyenne et d'une bonne constitution. Elle est au lit; sur un coffre près d'elle sont, dans un panier, les linges d'enfant dont se munit une femme qui va accoucher. Cette femme déclare être mère de deux enfants issus de son mariage. Elle s'est retirée à H... pour y faire ses couches. D'après elle, les douleurs auraient duré huit jours, pendant lesquels il s'écoulait à chaque instant des eaux. L'accouchement a eu lieu le 5 mars, vers 7 heures du soir. Elle a senti les mouvements actifs du fœtus jusque vers midi le même jour. Pendant toute la durée du travail elle dit avoir éprouvé des frissons. Son enfant était mort quand il a été expulsé; l'arrière-faix l'a suivi de près.

Cette femme présente tous les phénomènes qui appartiennent aux suites de couches, du sang s'écoule par la vulve. Les parties tant externes qu'internes n'ont subi aucune déchirure. Le col de la matrice est entr'ouvert, et cet organe n'est pas revenu sur lui-même. Bien que l'angle sacro-vertébral soit assez saillant, le bassin n'offre pas une étroitesse considérable. Les seins sont volumineux et secrètent du lait.

Conclusions. I. La femme S... est accouchée récemment. II. D'après l'examen de cette femme, il est impossible d'affirmer si l'accouchement a été laborieux ou facile.

La femme S... n'a pas été ultérieurement poursuivie.

Quant à l'existence de fractures du crâne chez le fœtus après des accouchements spontanés, ce fait a été mis hors de doute par plusieurs observateurs notamment par Chaussier, par M. Danyau et Ollivier d'Angers. L'observation suivante que ce dernier auteur a publiée dans les *Annales*

d'hygiène et de médecine légale en 1844, n'est pas sans analogie avec celle relatée plus haut.

Rose Ch... âgée de 20 ans, très-régulièrement conformée, primipare, entra à la Maternité d'Angers, où elle accoucha après 24 heures de douleurs excessives. Cet accouchement se termina sans l'intervention d'aucun secours. Sa lenteur résulta de la difficulté que la tête éprouva à franchir le détroit supérieur et l'excavation du bassin qui présentait une étroitesse assez considérable. La tête de ce fœtus, mort au moment de son expulsion, offrait une déformation particulière, qui peut éclairer l'expert en pareil cas : elle était aplatie dans son diamètre vertical : son diamètre bi-pariétal, au lieu d'être horizontal, était oblique d'avant en arrière et de droite à gauche. Un examen attentif des os permit de constater une dépression du pariétal droit telle que son bord inférieur recouvrait en partie la portion écaillée du temporal correspondant, dont le bord était écrasé, tandis que le bord postérieur de ce même pariétal, en s'arc-boutant entre le bord correspondant de l'os occipital, avait déterminé une fracture de ce bord, fracture dans laquelle le pariétal était resté solidement engrené.

Dans le même travail, Ollivier d'Angers cite une observation qu'il emprunte à M. Danyau fils, et dans laquelle on voit, sur le crâne d'un enfant né sans vie, non-seulement une dépression, mais encore double fracture à la partie antérieure du pariétal gauche, avec enfoncement d'un fragment presque détaché. Cet enfant pesait 3 kilogrammes 250 grammes. La mère succomba quelques jours après, aux suites d'une péritonite, et M. Danyau reconnut que l'angle sacro-vertébral présentait une saillie des plus prononcées. Cette femme était arrivée au terme de sa neuvième grossesse. Tous ses enfants avaient été expulsés spontanément, mais sans vie, à l'exception d'un seul qui était né vivant. Son dernier accouchement eut lieu à la Maternité de Paris. Prise des douleurs à 7 heures du soir, à minuit la dilatation est complète, à une heure et demie la tête engagée dans le détroit est fortement comprimée contre l'angle sacro-vertébral et la symphyse des pubis. Ce n'est qu'à cinq heures, après des efforts répétés et presque incessants, que la tête franchit la vulve.

Comme le fait remarquer Ollivier, pour que des fractures des os du crâne se produisent, il faut, en général, que le travail ait été long. Toutefois on cite des cas dans lesquels le contraire a eu lieu ; tel est

celui de d'Outrepoint, qui a vu naître un enfant, le troisième que cette femme mettait au monde, qui mourut aussitôt après sa naissance. Le pariétal gauche offrait une fracture allongée d'arrière en avant, d'un pouce et demi de longueur. Pourtant l'accouchement avait été spontané, court et facile ; le bassin était bien conformé, l'enfant à terme et d'un volume ordinaire. Tel est encore le cas de Carus, qui a noté chez un enfant qui venait de naître, une dépression des os du crâne et une fissure au frontal droit. C'était le second que cette femme mettait au monde ; le premier avait vécu six mois.

Je n'ai pas la prétention, en publiant ces lignes, de faire connaître des faits nouveaux, j'ai voulu seulement rappeler à mes confrères combien l'on doit être circonspect dans les conclusions qu'on tire des faits de médecine légale qu'on observe, et que mieux vaut mille fois rester dans le doute que d'affirmer des opinions hasardées.

Avant de terminer, qu'il me soit permis d'émettre le vœu que nos législateurs adoucissent la peine que la loi comme contre celui qui se rend coupable du crime d'infanticide : c'est à cette rigueur excessive de la loi que bien des mères coupables ont dû leur mise en liberté, le jury saisissant volontiers tout ce qui peut excuser ce crime odieux, sans doute, mais que bien des filles-mères commettent pour échapper au déshonneur. Voici à ce sujet un fait donc j'ai été témoin : Une jeune fille cache sa grossesse jusqu'à la fin, accouche clandestinement, nie son accouchement. Le cadavre de l'enfant est retrouvé dans un tas de grain, sous le toit d'une grange. Requis pour en faire la visite, je constate un grand nombre de fractures du crâne, la tête est aplatie ou plutôt broyée, le cerveau même est comme réduit en bouillie. L'enfant était, du reste, fort bien constitué ; l'examen de la poitrine et des organes qu'elle contient prouve à la dernière évidence qu'il a respiré, qu'il a vécu. Il est démontré qu'il n'est pas mort d'hémorragie, tous les organes contenant du sang en quantité suffisante. Mais le cordon ombilical n'est pas lié et l'accusée est déclarée coupable seulement d'infanticide par défaut de soins, et comme telle condamnée à deux années d'emprisonnement. Jamais crime pourtant ne fut mieux prouvé, mais la question du défaut de soins ayant été posée, le jury saisit avidement ce moyen d'éviter une condamnation capitale et cette malheureuse échappa ainsi à une punition suffisante. Bien plus,

souvent des mères accusées d'infanticide sont déclarées non coupables et complètement absoutes, d'où il résulte que souvent

ce crime reste impuni, précisément parce qu'on a voulu trop punir.

(*Annales médicales de la Flandre occid.*)

III. BIBLIOGRAPHIE.

RECHERCHES CRITIQUES ET PRATIQUES SUR LA NATURE ET LE TRAITEMENT DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE, brochure in-8°. Nancy, 1886; par le docteur LHUILLIER, ancien aide de clinique à la Faculté de Strasbourg, lauréat de l'Université, correspondant de la Société de médecine du Bas-Rhin.

Les ouvrages de médecine, comme tous les autres ouvrages, contiennent des erreurs à côté des plus grandes vérités.

(ZIMMERMANN, *Traité de l'Expérience*, liv. II, ch. IV.)

Cette brochure est partagée en deux parties principales : la première est un avant-propos, dédié à M. le professeur Forget; la seconde, qui constitue l'ouvrage proprement dit, peut elle-même être subdivisée en deux sections : l'une s'occupant de la nature de la fièvre typhoïde; l'autre du traitement de cette maladie.

L'importance du sujet, l'habileté, la science et l'honorable conviction que montre M. Lhuillier dans ce livre, nouveau manifeste de la doctrine des éléments, rappelée, modifiée et brillamment soutenue par le spirituel et savant Forget (1), me contraignent à une analyse détaillée.

Puisse celle-ci ne rien omettre d'important! Puisse-t-elle ne blesser aucune susceptibilité et témoigner, encore une fois, de mon zèle pour la vérité et la science, et mon but sera atteint!

Si, il y a quelques années, au moment où Broussais avait engagé et soutenait sa rude polémique contre les doctrines médicales, l'on voyait paraître de nombreux écrits sur la fièvre typhoïde, c'est que celle-ci présentait un heureux champ de bataille, sur lequel les partis se rencontraient pour essayer de vider leurs querelles dogmatiques et pratiques.

Aujourd'hui, quoique l'on sache que la fièvre typhoïde ne consiste pas seulement

dans un trouble de fonctions; maintenant que les symptômes anatomiques et physiologiques de cette affection sont mieux établis; que son étiologie est moins obscure; que sa propriété contagieuse (soupçonnée déjà par Fracastor, Hildenbrand, Hufeland, Huxham, Pringle, Røderer et Wagler, etc.) est mise au-dessus de toute contestation, par les praticiens des petites localités (au premier rang desquels figurent MM. Bretonneau, Gendron, Leuret et Putegnat); maintenant, dis-je, qu'il n'y a plus de doctrine médicale dominante, que chaque médecin suit l'opinion qu'il a reçue de ses maîtres ou celle que, libre de toute influence, il s'est faite et le traitement qui en est la conséquence, c'est une bonne fortune pour les amis de la science que l'apparition des *Recherches critiques et pratiques sur la nature et le traitement de la fièvre typhoïde*, puisque cet ouvrage est, en quelque sorte, un nouvel appel aux discussions dogmatiques et pratiques.

Plus nous avons réuni d'observations sur un cas particulier, plus nous sommes en état de voir avec justesse et de nous déterminer à prendre un parti, a dit Zimmermann (*loc. cit.*, chap. III); aussi est-ce appuyé sur 3,000 faits environ, soit sporadiques, soit observés pendant sept grandes et de nombreuses petites épidémies de fièvre typhoïde, que j'écris cette analyse.

Pour que l'histoire d'une maladie quelconque soit aussi vraie et complète que possible, il est indispensable que celui qui la fait se base sur des données recueillies non pas seulement dans un hôpital et un seul lieu, mais aussi dans différents pays, de nombreuses localités grandes et petites, pendant le cours des diverses saisons, plusieurs épidémies et là où cette maladie est endémique.

Ces conditions, et tout le monde le sait, ne sont point remplies par les *Traités* que

(1) Voir SYDENHAM (*Préface*, p. 39); BOERHAAVE (*Aphorisme 598*); CHIRAC (*Traité des fièvres malignes*, t. II, p. 6, 80, etc.); PIGNAT (*Traité de médecine pratique*, t. III et IV); les brochures de MM. Quissac et Debreyne, parues en 1849 et 1850, et les suivantes, dues au professeur For-

get : *Programme d'un cours de philosophie médicale*, 1843; *Doctrines des éléments*, 1852; *Fragment d'histoire contemporaine*, 1853; *De l'Élément diathèse*, 1853; *De l'Élément névrose*, 1855; la *Philosophie médicale devant l'Académie*, 1855, etc.

nous possédons sur la fièvre typhoïde, quoique dues à des savants hors de ligne, parmi lesquels nous voyons MM. Bouillaud, Chomel, Delarrouque, Forget, Gintzac, Louis, Piorry (pour ne citer que quelques vivants); ils ne renferment pas l'histoire réelle et complète de cette fièvre, dont la contagion était encore niée il y a quelques années.

Ce que je viens de dire de la fièvre typhoïde s'applique encore à d'autres maladies. Ainsi, la *Monographie* de la pneumonie du professeur Grisolle est bien l'histoire réelle et complète de la pneumonie que l'on voit à Paris; mais non de celle que nos médecins militaires ont eu l'occasion de traiter en Algérie, en Italie et en Orient, et de certaines formes que nous avons rencontrées (voir notre *Mémoire sur le diagnostic de la pneumonie ataxique* à la page 451 du tome XII du *Journal de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, et notre *Analyse* de l'ouvrage de M. Simonin, dans le tome XX du même *Journal*).

Après avoir dit que le médecin se laisse dépouiller, par l'erreur et l'indifférence, de ses lentes et pénibles conquêtes; qu'il n'a pas réellement de pouvoir initiateur; qu'il s'agit dans le même cercle; qu'il est dominé par la fatalité (voir un *Article* du professeur Forget, à la page 816 de la *Gazette médicale de Paris*, 1886); que, dans le moment actuel, l'individualisme empêche le progrès (ce qui est encore exagéré); que les esprits sont trop courbés sur les travaux de l'analyse (ce qui est un peu vrai); M. Lhuillier conjure la jeunesse médicale à faire taire la concurrence passionnée, à frapper l'exclusivisme et à transporter encore une fois la philosophie dans la médecine, c'est-à-dire à coordonner les matériaux épars ou à créer une synthèse qui dirige les tendances au moyen de l'éclectisme, s'appuyant sur « cet organisme large, conciliant et libéral qui, loin de confisquer toutes les sciences au profit d'un seul, sait faire la part des solides, des humeurs et même des impondérables. » FOGGET.)

Nous ne pouvons qu'applaudir à cette sage doctrine, car c'est elle que nous suivons depuis de longues années. Ainsi, en 1859, à la page 47 de la préface de la première édition de notre *Traité de pathologie interne du système respiratoire*, après avoir recommandé au praticien de toujours avoir égard à la particularité de la

maladie, de ne pas oublier cet aphorisme de Boerhaave (le 398^e) : *Curatio optima febrium generalis oblinetur, si vihe, rjusque viribus consulitur; acre irritans corrigitur, expellitur; Lentor dissolvitur, expellitur, symptomata mitigantur* (lequel se trouve expliqué dans les vingt-deux suivants), je termine en disant : « Pour le praticien, une seule doctrine existe et brillera à jamais : c'est le sage éclectisme dirigé par l'étude raisonnée des ouvrages anciens et modernes. » C'est sous l'influence de cette doctrine que nous avons composé nos autres ouvrages (1).

Ainsi il faut se rallier, dit M. Lhuillier, à une méthode synthétique qui conduise au positivisme réel et inébranlable; cette méthode est l'éclectisme, appuyé sur la doctrine des éléments; méthode, ajoutons-nous, qui est celle de tous les médecins qui ont exercé pendant quelques années dans de petites localités.

Voilà le résumé de cet avant-propos, lequel aurait pu être plus persuasif, attendu l'expérience, le talent et l'érudition de M. Lhuillier. Un véritable livre fait toujours sentir qu'il y a plus en l'auteur que ce qu'il a écrit (M^{me} BEZA STOWE, dans la *Préface de l'Idéal*).

Le corps de l'ouvrage, avons-nous dit, peut être divisé en deux sections, dont la première traite de la nature de la fièvre typhoïde. C'est de celle-ci que nous allons d'abord nous occuper.

« Pour tout bon observateur, dit M. Lhuillier, la fièvre typhoïde doit paraître une maladie abdominale, avec des irradiations non constantes dans les principaux organes de la vie (p. 14); cette maladie abdominale est l'entérite folliculeuse, dont l'élément primitif, initial, est le miasme après lequel et par lequel se développe un état morbide qui se caractérise par tous les signes qui appartiennent à l'état inflammatoire (p. 10); état qu'on a grand tort de nier (p. 11). La maladie du sang n'est qu'un effet de l'entérite folliculeuse : celle-ci ne devient donc typhoïde que par l'empoisonnement chronique que produit dans l'économie une saturation d'éléments viciés » (p. 17).

A nous maintenant de rechercher et de faire voir jusqu'à quel point l'opinion de M. Lhuillier est fondée et mérite confiance.

Malgré l'autorité de MM. Bouillaud (*Traité de nosographie médicale*, t. III,

(1) *Traité de l'asthme*, couronné et publié en 1851; *Histoire et thérapeutique de la syphilis des nouveau-nés*, 1854; *Sur l'emploi des émissions*

sanguines dans le traitement de l'apoplexie cérébrale, 1855; *De la chlorose et des maladies chlorotiques*, 1855; ouvrage couronné, etc.

p. 99); Cruveilhier (*Anatomie pathologique*, 7^e livraison); Forget (*Traité de l'entérite folliculeuse*, p. 521, 523, etc.); Louis (*Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur la fièvre typhoïde*, 2^e éd., t. I, p. 199), et de quelques autres médecins (avec des idées un peu différentes cependant), sur laquelle, ainsi que sur sa propre expérience, se fonde M. Lhuillier, nous n'en persistons pas moins, malgré l'épithète de mauvais observateur que nous donnera ce praticien et que nous supporterons en l'honorable compagnie de Willis, Bellini, Borden, Littré, Gaussail, Piorry, Bricheteau, Grisolle, les rédacteurs du *Compendium de médecine pratique*, etc.; nous n'en persistons pas moins, disons-nous, à ne point être de son avis, nous appuyant sur ces trois sentences: *Quæ sensus demonstrat, nulla ætas confirmare potest, nulla auctoritas* (BOERHAAVE); *Quomodocumque se res habeat, unusquisque abundat suo sensu* (BAGLIVUS, *Opera omnia*, édit. de 1785, p. 589); *Les ouvrages de médecine, comme tous les autres ouvrages, contiennent des erreurs à côté des plus grandes vérités* (ZIMMERMANN).

Tout praticien n'a-t-il pas rencontré fréquemment de profondes désorganisations dans le poumon, le foie, la rate, le cerveau et le système cutané, lorsque les plaques de Peyer sont à peine tuméfiées? L'inconstance des rapports entre l'intensité de la fièvre, dit M. Littré (*Dictionnaire de médecine en 30 volumes*, t. XIII, p. 137), et l'intensité de la lésion, quand elle existe, prouve que c'est en dehors de ce fait apparent qu'il faut se placer.

Il est vrai que M. Andral attribue ce désaccord aux conditions dans lesquelles la lésion intestinale trouve le tout vivant; que MM. Bouillaud (voir sa *Clinique médicale*) et Forget (*l. c.*, p. 534) l'attribuent aussi aux complications et à cette cause mystérieuse, appelée *idiosyncrasie*, et que d'autres observateurs le font dépendre de certaines causes extérieures. Mais nous savons aussi que les symptômes de putridité (haleine, urines et matières fécales infectes, pétéchies, escharres à la peau) ne coïncident pas toujours avec l'existence de la couche putride, constituée par la mortification des plaques de Peyer; que ces plaques s'altèrent dans différentes maladies (scarlatine, érysipèle, phlébite, gangrène extérieure), sans produire la fièvre typhoïde, et que plusieurs observateurs (ANDRAL, *Clinique médicale*, t. III, p. 304 et 490; LITTRÉ, *l. c.*), ce dont Valleix est forcé de convenir (*Archives générales de médecine*, 1839, t. IV, p. 69), n'ont pas

toujours rencontré l'altération des plaques de Peyer dans la fièvre typhoïde.

Quand bien même cette lésion serait constante, serait-ce une raison suffisante pour l'admettre comme cause de la fièvre typhoïde? Tel n'est point l'avis de nombreux médecins, parmi lesquels nous comptons M. Genest (*Gazette médicale de Paris*, 1842, p. 42). Est-ce que la congestion de la rate, quoique constante dans la fièvre intermittente, est admise généralement comme la cause de cette pyrexie? Est-ce que les légères altérations intestinales qu'on rencontre dans le choléra-morbus sont la cause de cette terrible maladie (voir l'excellente *Monographie du choléra-morbus*, par FABRE, dont nous avons rendu compte dans le t. XVIII du *Journal de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*)? Est-ce que les pustules de la variole sont la cause de la fièvre? Que dire aussi de ces faits nombreux dans lesquels l'appareil symptomatologique de la fièvre typhoïde est lié à une autre maladie que l'éruption folliculaire intestinale? Si ce n'est que, puisque l'appareil typhoïde existe sans entérite folliculeuse, c'est que celle-ci n'est point cause première de la fièvre. Il n'y a pas seulement dans la fièvre typhoïde une lésion organique, unique, dominante ou même principale, mais bien un grand nombre d'états morbides (PIORRY, *Traité de médecine pratique*, t. III, p. 499). Ainsise trouve renversé l'argument suivant de M. Forget: « La constance des lésions intestinales dans l'appareil typhoïde est » une présomption, et la plus forte de » toutes, pour penser que ces lésions con- » stituent le caractère fondamental de la » maladie. Car ce phénomène est le seul » qui ne subisse pas de variation (sauf er- » reur de diagnostic), tandis que tous les » autres peuvent manquer (p. 525). »

Nous voyons déjà que la fièvre typhoïde n'est point une éruption folliculaire intestinale, mais que celle-ci est une détermination ou manifestation morbide locale de la maladie générale, comme la vésico-pustule l'est de la variole, comme certaines plaques rouges de la peau le sont de la rougeole et de la scarlatine (*Compendium de médecine*, t. VIII, p. 176, 270). Ce qui prouve encore que l'éruption intestinale peut, dans certaines circonstances, être très-légère et même nulle.

A l'appui de son opinion sur la localisation de la fièvre typhoïde dans l'intestin, M. Lhuillier cite le mode de propagation par contagion de cette maladie.

Singulier argument pour celui qui se souvient que les maîtres (MM. Andral,

Bouillaud, Chomel, Cruveilhier, Forget. Louis), sous la bannière desquels marche M. Lhuillier (pour la localisation de la fièvre typhoïde, entendons-nous), ont formellement nié et repoussé cette propriété, que nous autres, praticiens de petites localités, nous avons fait entrer dans leur conviction à l'aide de faits nombreux et irrécusables (voir la séance de l'Académie de médecine de Paris du 18 juin 1858).

Il y a encore l'incubation (déjà signalée par M. Gendron), ajoute notre auteur, et il la faut bien, continue-t-il, puisque le miasme, entrant par les voies respiratoires, ne peut agir immédiatement sur l'intestin : or, celle-ci n'aurait pas lieu si elle s'établissait d'emblée dans les poumons (p. 7).

Tout d'abord disons que la contagion, dans le cas présent, s'opère effectivement par les voies respiratoires. Nous avons entendu plusieurs typhoïdiens nous répéter séparément cette phrase : « C'est l'haleine d'un tel qui m'a empoisonné. »

Nous ne repoussons pas l'incubation; mais est-ce qu'elle n'existe pas après l'inoculation de la syphilis, de la variole, du vaccin, et l'on sait que, le plus habituellement, les premières manifestations de ces maladies se montrent au lieu même où cette inoculation a été pratiquée?

Quand bien même la période d'incubation ne serait pas sensible dans la fièvre typhoïde, que l'invasion des symptômes intestinaux paraîtrait subite, sans être précédée de l'apparition des autres (ce qui est bien rare, disons-nous avec M. Chomel, p. 5), serait-ce une raison plausible pour nier l'infection première du sang? Est-ce que l'intoxication par l'inspiration d'un air chargé légèrement d'un gaz délétère (l'hydrogène arsénié, par exemple), n'existe pas moins, quoique lente?

On le voit déjà, la sentence suivante de notre auteur est loin d'être sans appel : « Ces deux faits admis (la contagion et l'incubation), l'importance que l'on accorde à l'altération du sang disparaît ou, du moins, se place en dernier ordre et se trouve primée par l'intérêt qui doit s'attacher à la formation des lésions organiques » (p. 8).

Poursuivons notre argumentation : dans la fièvre typhoïde, la contagion, produite par l'air qui contient le miasme, n'agit pas sur le poumon, mais sur le sang qui traverse les poumons, comme l'air vivifiant et autres gaz que nous respirons habituellement et accidentellement. Alors c'est le

sang qui est le premier contaminé, donc c'est par lui que l'économie générale s'infecte dans la fièvre typhoïde, et que divers organes deviennent malades ou offrent des manifestations localisées de la fièvre typhoïde.

Comment donc la céphalalgie spéciale (1) (celle-ci marque presque constamment le début de la maladie, dit M. Chomel, p. 8), les vertiges, les tintements d'oreilles, l'insomnie, la débilité musculaire (MM. Louis, Jacquot et Chomel admettent que ce symptôme se présente le premier parmi les symptômes prodromiques) seraient, non pas les symptômes du début de la maladie, mais la conséquence de l'entérite folliculeuse; non point le résultat du sang primitivement vicié, mais secondairement altéré par l'éruption folliculaire, précédée et produite par l'inflammation?

Comment! les premiers accidents se manifestent du côté du ventre! Nous ne dirons pas que M. Lhuillier avance un fait que, dans sa bonne foi, il n'a pas cru avoir vérifié maintes fois; mais nous dirons : Quel est le praticien de petites localités, un peu ancien (je prends celui-ci, parce que lui seul connaît son client, avant, pendant et après sa maladie; d'ailleurs il a fait ses preuves, puisque, malgré l'opposition des grands maîtres, il a annoncé et démontré la contagion de la fièvre typhoïde); quel est le praticien de petites localités qui n'a pas vu fréquemment, soit dans des cas sporadiques, soit pendant le cours de grandes et de petites épidémies, comme premiers symptômes de la fièvre typhoïde, non pas ceux fournis par le tube digestif (embarras stomacal, gargouillement, ballonnement, diarrhée), mais la céphalalgie, l'épistaxis, la débilité musculaire, le dérangement du pouls, conséquences d'une altération spéciale du sang! J'ai dans ce moment, sous les yeux, un jeune homme de 15 ans, présentant la forme adynamique et qui eut pour premiers symptômes : la céphalalgie, de fréquentes épistaxis, des frissons, de la faiblesse et la perte d'appétit, sans diarrhée, ballonnement, gargouillement et douleur abdominale, même à la pression, et cela pendant huit jours.

Il y a, dit-on (MM. Andral, Chomel, Forget, Louis, etc.), des entérites folliculeuses qui, dans tout le cours de la maladie, ne donnent aucun symptôme du côté de l'abdomen, dans lesquelles cependant l'autopsie révèle d'énormes lésions intestinales.

La conséquence de ce fait, on le voit, est que l'on ne peut compter sur l'absence

(1) Je dis spéciale parce que je sais, par moi-même, qu'elle ne ressemble pas à celle causée soit

par le rhumatisme, soit par la pléthore, soit par la grippe, soit par la méningite.

des symptômes abdominaux, pour nier la fièvre typhoïde, quand les symptômes généraux de cette affection existent.

Si nous consultons les observations XXIV et XXV que M. Forget donne à l'appui de cet argument, nous trouvons que le sujet de la première, d'une intelligence obtuse, accusait quelques coliques; que celui de la seconde, dans le délire, présentait du gargouillement dans le flanc droit, (le gargouillement, suivant cet auteur, est lié à la lésion intestinale, p. 183.)

Ainsi, ce nouvel argument donné à l'appui de l'éruption folliculaire intestinale comme cause de la fièvre typhoïde, n'a pas plus de valeur que les précédents.

Pour nous donc, l'éruption folliculaire intestinale n'est qu'une manifestation locale, fréquente, de l'altération du sang; altération qui, s'aggravant sous l'influence de la marche de la maladie, agit encore sur chacun des autres organes (cerveau, poumons, foie, rate, peau, etc.); mais, plus ou moins suivant l'idiosyncrasie de l'individu, l'influence du climat, de la saison, de l'habitation, de la constitution médicale, des habitudes et de l'hérédité.

C'est parce que nous avons égard à toutes les lésions organiques, qui se présentent dans la fièvre typhoïde, que nous sommes dans la nécessité de repousser l'opinion de M. Lhuillier sur la localisation de la fièvre typhoïde.

Comment donc notre auteur, qui conseille de remonter jusqu'aux lésions organiques (p. 8), se borne-t-il à une seule, l'éruption folliculaire, pour établir son opinion? Est-ce que la psorenterie est la seule manifestation localisée du choléra-morbus?

Une cause de confusion, nous dit M. Lhuillier, c'est que l'on a trop isolé la fièvre typhoïde (p. 8); celle-ci, ajoute-t-il, a, comme les fièvres éruptives, la localisation anatomique (p. 9.)

Quel est donc le praticien qui attribuerait le choléra-morbus à l'éruption intestinale qui l'accompagne; qui attribuerait la fièvre de la variole, de la rougeole, de la scarlatine, etc., à l'affection cutanée? Est-ce que M. Lhuillier ne sait pas aussi bien que le premier praticien venu de petites localités que, pendant le cours d'une épidémie de rougeole et de scarlatine, il y a des individus contaminés qui ne présentent que le mouvement fébrile, seul ou avec quelques symptômes secondaires (le coryza, dans la rougeole; l'angine, dans la scarlatine), sans la lésion anatomique caractéristique de la peau? donc ces fièvres, cependant dites éruptives, peuvent exister

sans la localisation à la peau; donc ce dernier argument de notre auteur, loin de lui venir en aide, renverse son opinion et confirme la nôtre, qui localise la fièvre typhoïde dans le sang.

« Pour quoi la maladie, ajoute M. Lhuillier (p. 17), malgré la puissance et la rapidité de la circulation, arrive-t-elle quelquefois si lentement à son apogée? »
 « Le premier accès d'une fièvre intermittente n'est-il pas aussi intense que chacun de ceux qui le suivent? »

Comment donc, ici, notre auteur oublie-t-il l'idiosyncrasie des malades, invoquée par ses maîtres, MM. Bouillaud et Forget?

Outre l'idiosyncrasie, il faut admettre d'autres circonstances, qui influent sur le degré d'aptitude à contracter telle ou telle maladie. Est-ce que, après l'inoculation du virus soit vaccinal, soit variolique, soit farcineux, soit syphilitique, et après la piqure d'un scalpel de dissection, les accidents, qui dénotent l'infection, se montrent infailliblement, ou toujours à la même époque, ou avec la même intensité? Ne faut-il pas aussi tenir compte du degré de l'altération primitive du sang, résultat de l'activité du miasme et de la durée du temps pendant laquelle celui-ci a agi?

Non, bien certainement, le premier accès d'une fièvre intermittente n'est pas toujours, comme le prétend M. Lhuillier dans l'intérêt de son opinion, aussi intense que chacun de ceux qui le suivent. Que de fois n'avons-nous pas vu, non pas seulement le premier accès, mais encore les deux ou trois premiers, moins forts que les subséquents! (Voir notre *Mémoire sur le diagnostic des fièvres intermittentes pernicieuses sporadiques, dans le tome XVI du Journal de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.*)

Ainsi, nous le répétons : l'éruption folliculaire intestinale n'est point la cause de la fièvre; mais, tout simplement, une manifestation locale de celle-ci.

Une seconde nature, que M. Lhuillier (d'accord sur ce point avec Baillon, Sydenham, Baglivus, Pringle, Broussais, MM. Bouillaud, Cruveilhier, Forget, Gintrac) reconnaît à la fièvre typhoïde, c'est l'inflammation qui précède l'éruption intestinale et y préside (p. 10.)

Est-ce que l'inflammation est l'élément essentiel et fondamental qui résulte de la contamination de la morve, de la rougeole, de la scarlatine, de la variole, du choléra-morbus, de l'inoculation de substances putrides? Ne savons-nous pas aussi, comme je l'ai déjà dit, que la fièvre rubéolique,

la scarlatineuse, peuvent exister sans l'inflammation de la peau ?

L'état inflammatoire des ganglions mésentériques, que M. Lhuillier invoque, après son maître M. Forget, ne peut être admis comme preuve de l'inflammation primitive intestinale.

En effet, cette adénite spéciale (je dis spéciale, parce qu'elle est constituée par un dépôt de matière reconnue par M. Gluge et qu'elle ne s'abcède jamais) est sous l'influence, suivant l'idiosyncrasie de l'individu, de la lésion intestinale; et tout un chacun sait que, dans les affections impétigineuses, le favus, la syphilis constitutionnelle; qu'à la suite d'un cancer, de certaines piqûres envenimées, la tuméfaction des ganglions n'est pas le résultat d'une inflammation.

« Vraiment, dit M. Lhuillier (p. 11), il faut que l'esprit de parti ou de système fasse bien dévoyer l'esprit pour qu'on vienne dire, en face d'un fiévreux qui a le ventre ballonné et très-douloureux à la pression, qu'il ne s'agit que d'une maladie du sang. »

D'abord nous dirons que souvent nous ne rencontrons point le ballonnement (M. Louis ne l'a trouvé que 34 fois sur 46, p. 482). D'ailleurs sa présence prouve-t-elle l'existence d'une inflammation initiale? Ne peut-on pas l'attribuer à l'atonie et à la paralysie de l'intestin; au trouble des fonctions digestives, causé par un sang vicié, et à l'exhalation des plaques gangrénées ?

Quant à la douleur, invoquée comme preuve de la nature inflammatoire, souvent nous ne l'avons point rencontrée, soit sourde ou profonde, même dans la fosse iliaque droite, soit très-grande à la pression. D'ailleurs, MM. Louis (p. 448), Andral (p. 547) et Forget (p. 175) ont reconnu qu'elle manque fréquemment; de plus, nous savons qu'elle est sous la dépendance de l'idiosyncrasie et que M. Cruveilhier prétend qu'elle ne se montre que lorsque le péritoine est malade.

Ainsi la douleur et le ballonnement ne peuvent servir à démontrer l'existence de l'inflammation initiale de l'éruption folliculaire.

Quant aux symptômes généraux de phlogose, que l'on invoque en faveur de l'existence de l'entérite, on se les explique très-bien, comme le dit M. Piorry (*l. c.*, t. III, p. 554), par la réaction du cœur et des vaisseaux qui suit l'altération primitive du sang; de même que l'on comprend bien la céphalalgie spéciale, les vertiges, la débilité musculaire (symptômes de dé-

but), lorsqu'on admet l'action du sang altéré primitivement, sur le système nerveux.

« Les différentes phases de la maladie sont trop bien dessinées, et elles s'expliquent assez d'elles-mêmes pour ne pas réfuter victorieusement, nous dit encore M. Lhuillier (p. 11), l'opinion qui n'admet pas l'inflammation comme élément initial. »

J'avoue ne pas être ébranlé par cet argument. Pourquoi donc les follicules intestinaux ne se développeraient-ils pas sans inflammation préalable, comme certain ramollissement de la muqueuse stomacale, comme certain ramollissement de cerveau, admis par MM. Rostan et Andral? Est-ce que le ramollissement du foie et celui de la rate (très-sensible dès le commencement de la maladie) sont de nature inflammatoire? Est-ce que la pneumonie hypostatique, si bien décrite par M. Piorry, n'a pas pour point de départ une congestion passive? M. Bazin n'a-t-il pas fait voir que les trois états morbides du poulmon que l'on rencontre dans la fièvre typhoïde, sont les divers degrés d'une congestion sanguine, tout à fait différente de celle de la pneumonie ordinaire? (*Recherches sur les lésions du poulmon dans les affections morbides, dites essentielles*, Paris, 1834, p. 12.)

Bien que nous sachions que les traces congestives manquent parfois dans le tube digestif (ce que M. Piorry a cherché, il est vrai, à expliquer), ne peut-on comprendre que l'hyperémie intestinale, quand elle existe, soit analogue à celle des muqueuses nasale, oculaire et bronchique; à celle du poulmon, du foie, de la rate, de la peau) laquelle, bien certainement, n'est pas inflammatoire? Donc il n'y a pas, de prime abord, entérite ou inflammation intestinale, mais une hyperémie qui marche avec le développement du follicule; cependant, l'ulcération, résultat de la chute des eschares, est causée par une inflammation spéciale que les plaques gangrénées suscitent autour d'elles, pour amener leur élimination.

L'altération des plaques est constituée par le dépôt d'une matière particulière, solide, blanchâtre et assez semblable à la tuberculeuse, que le professeur Gluge a nommée *matière typhoïde* et que Vogel regarde comme de la fibrine sécrétée du sang (*Anatomie pathologique générale, traduction de Jourdan*, Paris, 1834, p. 248).

Cette matière est déposée, sans inflammation préliminaire, comme le tubercule, et de même que celui-ci provoque, autour

de lui, une inflammation éliminatoire; de même celle-là, par suite de la gêne de la circulation dans les parties où elle est déposée, entraîne la mortification de ces parties, laquelle, à son tour, provoque une inflammation éliminatoire.

D'après les travaux modernes de l'hématologie, il est admis que, dans une inflammation, même très-légère, il y a augmentation de fibrine dans le sang; or MM. Andral et Gavarret (voir la page 62 de leur *Hématologie*) se sont assurés « que les pustules de la variole et les plaques dothiénentériques n'ont pas le pouvoir d'accroître le chiffre de la fibrine, laquelle reste normale, ou peut diminuer, même dès le début de la maladie, suivant l'énergie de la cause et la résistance de l'économie (page 67). » Il faut admettre, dit M. Littré (*loc. cit.*, p. 136), que la nature et l'intensité de la fièvre ne résident pas dans la lésion locale ou intestinale; mais que celle-ci en est tout simplement une manifestation importante. »

Ainsi, pour nous, la fièvre typhoïde n'est ni une éruption folliculaire intestinale, ni une entérite folliculeuse.

Cullen, qui a assez bien reconnu la fièvre nommée *typhus fever*, place, à l'exemple de plusieurs autres observateurs anciens, l'origine de cette fièvre dans le système nerveux. Les auteurs du *Compendium de médecine* s'expriment ainsi : « Le sang et le système nerveux sont le point de départ et la véritable origine de toutes les lésions et de tous les symptômes qui caractérisent la fièvre typhoïde; cependant, il n'est pas possible de dire précisément en quoi consistent ces altérations et ces troubles. Ce que l'on peut affirmer, c'est qu'ils tendent à exclure les phlegmasies » (pages 270 et 271).

A ceux qui placent dans le système nerveux le siège de la fièvre typhoïde, nous répondrons avec M. Piorry : « L'affaiblissement général, le peu d'énergie de la circulation, la stupeur, la débilité des muscles, s'expliquent par le fait d'un sang altéré qui n'agit plus physiologiquement sur le système nerveux, mais bien d'une manière spéciale et pathologique » (*loc. cit.*, p. 554).

Dans ces dernières années, des médecins dont on ne saurait contester le profond savoir et la grande expérience, tels sont : M. Delarroque, Beau, Piedagnel, Videcoq, Bazin, etc., s'appuyant sur l'efficacité bien connue des purgatifs dans le traitement de la fièvre typhoïde, ont rapélé et soutenu la doctrine de Stoll, laquelle consiste à placer le point de départ

de la fièvre typhoïde dans l'intestin et à en rapporter les premiers symptômes, non pas à une inflammation, mais à de la bile acrimonieuse, qui altère la muqueuse intestinale, passe dans le torrent de la circulation et cause des désordres dans tous les appareils organiques, désordres qui sont en rapport avec la quantité de matières putrides qu'elle a entraînées (DELLARROQUE, *Recherches sur la fièvre typhoïde*, p. 166).

A cette doctrine qui n'explique pas la contagion, l'on peut opposer les objections suivantes : les premiers symptômes ne partent pas du tube digestif; personne n'a encore démontré la surabondance et l'altération de la bile, et quand celles-ci existaient, oublie-t-on, comme l'a fort bien dit M. Forget (p. 476), que la bile étant une sécrétion, il faut remonter à l'organe sécréteur.

Nous ne repoussons pas cependant l'altération de la bile et des matières fécales; nous les admettons, non comme cause de la fièvre typhoïde, mais comme un de ses effets, lequel, à son tour, peut contribuer à aggraver l'affection générale.

L'altération du sang, reconnue par Willis (*Diatriba de febribus*, 1669), par Bellini (*De febribus libellus*, 1720), Lind, Milmann, Huxham (*Essai sur les fièvres*, chapitre VIII), Hildenbrand (trad. de Gase, 1814, p. 42), Pringle (*Maladies des armées*, t. I, p. 9), Röderer et Wagler (*De morbo mucoso*, p. 126), Bordeu (*OEuvres complètes*, t. I, p. 359), Vaidy (*Dict. des sc. méd.*, t. XV, p. 452), Gaussail (*De la fièvre typhoïde et de son traitement*, 1839), Bouillaud (*Clinique médicale*, etc., t. I, p. 196), Ollivier (*Traité du typhus traumatique*), Parent-Duchâtelet, Andral et Gavarret (*loc. cit.*), Piorry (*loc. cit.*, t. III p. 499 à 898), les auteurs du *Compendium de médecine*, etc.; confirmée par les expériences de MM. Gaspard, Leuret, Dupuis, Magendie, les travaux de Dance et Tonnellé, etc.; l'altération du sang, disons-nous, n'est constatée, il est vrai, que par l'inspection, car les analyses chimiques et microscopiques sont contradictoires entre elles : telles sont celles de MM. Andral et Gavarret, Bequerel, et Rodier (*Recherches sur la composition du sang*, p. 68), Donnè (*Cours de microscopie*, p. 73), Léonard et Foley (*Recueil de méd. de chirurg. et de pharm. militaires*, 1846, t. IX, p. 208), Lebeau, Bonnet (de Lyon), etc.

Mais, parce que le microscope, l'éprouvette ne dévoilent pas, uniformément, une altération que les yeux reconnaissent, est-ce une raison suffisante pour nier cette altération? D'ailleurs, est-ce que la chimie et la microscopie ont dit leur dernier mot?

En admettant cette altération, il reste à savoir, dit M. Lhuillier, si elle est primitive ou secondaire.

Avant de nous occuper de ce problème, que nous avons déjà étudié ci-dessus, voyons l'objection suivante : « La lésion » primitive du sang n'a d'autre importance » que pour la prophylactique et l'hygiène (FORGET, p. 332). » En admettant qu'il en soit ainsi, est-ce donc peu de chose que la prophylactique et l'hygiène ? M. Forget n'a-t-il pas dit que « le grand art consiste, dans bien des cas, à éloigner les causes nuisibles et à savoir s'abstenir (p. 333) ! Comment donc comprendre qu'une altération primitive du sang ne puisse fixer l'attention du thérapeute ? Chirac, dont le témoignage est invoqué si souvent (mais pas toujours) par nos adversaires, n'a-t-il pas dit : « Le médecin doit s'appliquer à combattre les causes, les vices sensibles, etc. » (*Fièvres malignes*, t. II, p. 80) !

Puisque le sang peut s'altérer, comme est forcé d'en convenir notre auteur (p. 14), ce que Sarcone, Stoll, Quarin et Pinel (lui-même), ont admis, pourquoi donc ne s'altérerait-il pas d'emblée ? Pourquoi refuser à cette chair coulante le funeste privilège de devenir malade primitivement ? Pourquoi dans un homme, plein de santé, dont le sang est continuellement en contact avec l'air extérieur, pendant son oxygénation dans les vésicules pulmonaires, la masse sanguine ne deviendrait-elle pas malade par le contact d'un air altéré, plutôt que la dernière portion de l'intestin où l'air n'arrive qu'après avoir été modifié pendant son long trajet dans les portions supérieures du tube digestif ?

Pour nous résumer, après avoir rappelé que Celse (*Traité de la médecine*, livre III, chap. I) et Borsieri voient dans la fièvre une maladie générale ; que Bordeu la regarde comme un dérangement, composé de celui de la plus grande partie de nos organes (*loc. cit.*, p. 359), M. Bricheteau, comme véritablement le *morbus totius substantiæ* (*Gazette médico-chirurg.*, 1846, n° XXIII), M. Piorry, comme une polypathie (*loc. cit.*, t. IV, p. 268) ; pour nous résumer, nous dirons que la maladie décrite sous le nom de *fièvre typhoïde*, n'est pas une entérite folliculeuse, ou une éruption folliculaire précédée d'inflammation ; que l'éruption folliculaire est simplement la manifestation locale la plus fréquente de la fièvre typhoïde ; que cette fièvre, contagieuse, est engendrée par un miasme, qui altère le sang pendant son passage dans les poumons ; que ce sang altéré agit sur toutes les parties du corps, plus ou

moins, suivant le degré de sa modification morbide, l'idiosyncrasie de l'individu, l'aptitude de certains organes et d'autres circonstances tirées, par exemple, de la saison, de l'habitation, de la constitution médicale.

Telle est l'opinion, que nous avons déjà développée en 1830, dans un ouvrage intitulé : *Nature, contagion et génie épidémique de la fièvre typhoïde, couronné par les Sociétés de médecine de Bruxelles et de Bordeaux*.

Arrivé à la thérapie de la fièvre typhoïde, M. Lhuillier dit que les malades, quoique égaux devant l'anatomie pathologique, ne doivent pas être soumis à un spécifique (telle est aussi l'opinion de M. Forget, p. 333). La fièvre typhoïde étant une inflammation, il n'y a pas plus de spécifique pour elle que pour la pneumonie, à moins que le traitement antiphlogistique. Cependant, M. Cruveilhier a écrit : « Le véritable traitement de la fièvre typhoïde est encore à trouver. » Pour M. Lhuillier, « cette fièvre, attendu ses manifestations si mobiles et si capricieuses, n'étant vraiment pas une maladie, mais l'ensemble de plusieurs, et chaque tempérament exigeant certaines considérations, le praticien doit étudier toutes les circonstances, d'autant plus que la statistique prouve que les méthodes de traitement comptent toutes, jusqu'à un certain point, le même nombre de succès » et de revers » (p. 26).

M. Lhuillier recommande le traitement antiphlogistique dans tous les cas, excepté lorsque le malade est lymphatique, plongé dans l'adynamie ; quand les follicules sont en voie d'ulcération, et que la durée de la maladie doit être longue. Dans son emploi, il a recours à un moyen explorateur, qui ressemble beaucoup à celui conseillé par M. Piorry.

M. Lhuillier termine ainsi cet article : « Pour nous résumer, nous dirons que la » médication antiphlogistique a peut-être » autant sauvé de malades que les purgatifs. » Ce mot *peut-être* est un aveu qu'il ne faut point oublier et qui serait bien plus complet si, comme nous, M. Lhuillier eût encore reconnu que la saignée est nuisible dans les formes légère, insidieuse, muqueuse, bilieuse, rémittente (décrite par Sarcone), foudroyante et épidémique, lorsqu'il y a prédominance des troubles nerveux et de la motilité.

Si nous repoussons, comme principe général, l'emploi de la saignée, attendu notre manière de voir sur la nature de la fièvre typhoïde, attendu notre expérience

personnelle et les résultats obtenus par MM. Andral (t. c., p. 664), Louis (t. II, p. 387), Grisolle (*Traité élémentaire de pathologie*, 1844, t. I, p. 45), nous pouvons l'admettre cependant, avec M. Forget (p. 673), lorsque, dans son emploi, l'en a égard à la méthode symptomatique : *symptomata mitigantur*, a dit Boerhaave.

Quant à la médication par les évacuants, employée par Galien, Fracastor, Baillou, Sydenham, Chirac, Baglivi, Huxham, Stoll, remise en honneur par Herwett, MM. Delaroque, Beau, Piedagnel, Vidécoq, Grisolle, Valleix, Bazin, etc., elle n'est pas conseillée, comme principe général, par M. Lhuillier, mais seulement dans quelques cas. Ce praticien serait bien moins exclusif si, n'oubliant pas le conseil de Fracastor, Baillou, Cullen et celui de Huxham, qu'il rapporte cependant à la page 57 de son ouvrage, il ordonnait un purgatif doux, modéré; non pas 40 grammes de sulfate de magnésie en une seule fois (voir son Observation 8^e, à la p. 34), mais seulement 10 à 15 grammes et en plusieurs fois, et encore à certaines époques de la maladie.

C'est la méthode évacuante, comme méthode générale, que nous avons adoptée de préférence à l'antiphlogistique, en y apportant des modifications convenables, suivant les indications, comme le conseillent Sydenham (*Préface*, p. 39) et Chirac (t. II, p. 6 et 7). Notre expérience ne nous fait point craindre de l'employer même lorsque le ventre est ballonné, un peu douloureux et qu'il y a de la diarrhée. Est-ce que les sels purgatifs ne sont pas heureusement administrés parfois dans la dysenterie? Ce qu'il y a de certain, c'est que les purgatifs, sagement administrés, n'entraînent aucun accident; c'est que les hémorrhagies et perforations intestinales sont plus rares dans ce traitement que dans tout autre.

Les préparations de quinquina, suivant M. Lhuillier, doivent être administrées moins communément qu'on ne le pense. Quant à nous, qui leur devons de beaux succès, nous ne pouvons partager l'avis de ce médecin. Sans parler de l'efficacité des sels de quinine quand il y a rémission et accès périodiques; sans admettre le quinquina comme le spécifique de la fièvre typhoïde, nous disons que très-souvent il est indiqué. Nous ne l'administrions jamais dès le principe, comme le voulaient Pinel, Petit, Serres. On peut bien préciser les circonstances où les préparations de quinquina seraient nuisibles, mais pas toujours exactement celles

où l'on doit les conseiller. Ici c'est une affaire de tact médical: de là vient que quelquefois il nous est arrivé, comme à M. Lhuillier et à bien d'autres praticiens, d'en suspendre et même d'en faire cesser l'usage complètement. Les premiers signes qui indiquent que le quinquina est nuisible sont la sécheresse de la bouche, l'augmentation de la soif et l'accélération du pouls, auxquels d'autres viennent se joindre. Notre expérience nous a démontré que la meilleure préparation de quinquina (lorsque celui-ci est indiqué comme tonique) à employer dans la fièvre typhoïde, est l'extrait mou. Il faut en mettre 1 gramme ou 2 dans une potion de 150 grammes, laquelle est prise à doses croissantes, depuis une cuillerée à café jusqu'à une cuillerée ordinaire, toutes les heures, excepté pendant les redoublements de la fièvre.

Au sujet de la médication par l'eau froide, voici comment M. Lhuillier s'explique: « L'eau froide comme les lotions émoullientes, etc., conviennent dans la fièvre typhoïde; mais il ne faut leur demander que ce qu'elles peuvent donner; elles s'adressent à l'élément chaleur..., mais quant à espérer qu'elles peuvent seules guérir la fièvre typhoïde, c'est une erreur. » (p. 48).

Nous partageons cette manière de voir de M. Lhuillier, car nous n'avons recours aux lotions froides que appliquées sur le ventre et seulement lorsqu'il y a un fort ballonnement qui gêne la respiration, le froid condensant les gaz et combattant l'atonie intestinale.

Les frictions mercurielles constituent la base du traitement de M. Lhuillier. Il les emploie dans toute les périodes de la maladie et dans tous les cas, excepté, d'accord sur ce point avec MM. Mazade et Taublich de Barr, lorsqu'il y a détérioration évidente de l'économie.

Après cet article, arrivent une sortie, habile et heureuse contre le vitalisme, qui relève la tête, maintenant que l'orthodoxie est bien portée, et une autre contre les partisans de l'alimentation pendant la durée du traitement de la fièvre typhoïde. Dans ce dernier cas, M. Lhuillier, à l'exemple de ceux qu'il attaque, tombe dans une exagération, mais opposée à celle de ses adversaires. Cela vient de ce que, pour ce médecin, l'affection typhoïde est une entérite folliculeuse, dans laquelle l'élément inflammatoire est considéré comme l'objet principal.

Pour nous résumer, nous dirons que cette brochure, dont le style est clair, facile et brillant et les arguments serrés, a

été inspirée par les leçons cliniques de M. Forget, et qu'elle représente, assez fidèlement les opinions de l'honnête et savant professeur de Strasbourg. En effet, elle attaque le vitalisme, soutient la doctrine des éléments, et constitue, en quelque sorte, un résumé et la défense du *Traité de l'entérite folliculeuse*. Elle mérite donc de se trouver dans les mains des praticiens, qui ne connaissent point l'ouvrage de M. Forget et de ceux qui aiment les discussions dogmatiques et pratiques, consciencieuses et habilement sou-

nues, quoique avec des arguments connus. Si, un jour, M. Lhuillier, connaissant cette sentence de Baglivus : *Nullius in methodum vituperans, sed ab omnibus discens*; s'appuyant sur une plus vaste et longue expérience, après s'être rappelé ces paroles de Sénèque : *Ad imum delatus es ? Nunc resurgendi locus*, secoue le joug de l'école et nous donne une seconde édition de son travail, celle-ci, nous n'en doutons pas, différera de la première, en plusieurs points importants.

D^r PUTIGNAT (de Lunéville.)

IV. ACADÉMIES ET SOCIÉTÉS SAVANTES.

Société des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles.

Bulletin de la séance du 5 janvier.

Président : M. DIEUDONNÉ.

Secrétaire : M. VAN DEN CORPUT.

Sont présents : MM. Parigot, Rieken, Dieudonné, Henriette, Bougard, Crocq, Janssens, Perkins, Leroy et Van den Corput.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

La correspondance comprend : 1^o Une lettre de M. Ringk, pharmacien à Schaffhouse et rédacteur du *Schweizerische Zeitschrift für Pharmacie*, qui demande que la Société veuille bien accepter cette publication en échange de son *Journal de Pharmacologie*. Cet échange est accepté.

2^o Une lettre de M. Ferrand, pharmacien, membre correspondant à Lyon, qui adresse à la Compagnie une note manuscrite intitulée : *Du spirotherme métallique ou cache-nez calorifère de Ferrand*. — Cette note ayant déjà été publiée dans la *Gazette médicale de Lyon*, l'Assemblée en ordonne purement et simplement l'insertion dans son *Journal*.

3^o M. le docteur Ed. Martin, professeur d'accouchements à l'Université de Iéna, présente deux ouvrages imprimés qui sont renvoyés à l'examen de MM. Crocq et Rieken.

Ouvrages présentés :

1. Compte-rendu de la Société d'Émulation et de Prévoyance des pharmaciens de l'Est. Lyon, 1857, br. in-8^o.

2. Conférences publiques sur la création à partir de la formation de la terre

jusqu'à l'extinction de l'espèce humaine, etc.; par le docteur C.-J. Koene. Bruxelles, 1856, in-12.

3. Ueber die Eierstockswassersuchten insbesondere deren Erkenntniss und Heilung nebst einem neuen Regulativ für die Ovariectomie, von Ed. Martin. Iéna, 1852, in-8^o.

4. Lehrbuch der Geburtshilfe für Hebammen, von Ed. Martin. Erlangen, 1854, 1 vol. in-12.

5 à 45. Divers journaux de médecine et recueils scientifiques périodiques.

Le premier objet à l'ordre du jour est la présentation d'un projet de règlement pour la bibliothèque de la Société. — M. Henriette, bibliothécaire, en son nom et au nom de MM. Janssens et Parigot, donne lecture du projet de règlement qu'ils ont rédigé en commun. Après une courte discussion, il est décidé que ce projet sera imprimé et communiqué aux membres, afin qu'ils puissent l'étudier, pour mieux le discuter dans la prochaine séance.

M. PARIGOT donne ensuite lecture du rapport suivant sur un ouvrage de MM. Vianna et Barbosa relatif au choléra.

MESSIEURS,

Trois publicistes du Portugal, MM. Alvarenga, Vianna et Barbosa, sont, parmi nos confrères du Midi, des hommes d'une haute valeur; non-seulement ils rédigent la *Gazeta medica de Lisboa*, l'un des journaux de médecine portugais des plus utiles et des plus intéressants, mais ces savants trouvent encore le temps de produire des mémoires de la plus haute importance sur tout ce qui intéresse la santé publique.

MM. Vianna et Barbosa nous ont envoyé un ouvrage publié en 1854, intitulé : *En-*

umid sobre a cholera epidemica (Essai sur le choléra épidémique), formant un volume de plus de 200 pages. Nous y remarquons qu'en 1855 le choléra apparut à Porto le 1^{er} janvier, à la suite d'un général qui conduisait en Portugal 200 Belges embarqués à Ostende, alors infecté; plusieurs de ces soldats avaient été atteints du fléau pendant la traversée, beaucoup avaient succombé. De Porto, le choléra gagna de proche en proche la capitale du royaume, et ce ne fut qu'un an après qu'il disparut.

Ces deux honorables confrères ont écrit leur livre dans la prévision d'une nouvelle attaque du choléra en Portugal, certes leur crainte était fondée, car la troisième invasion du choléra en Europe, celle qui nous a atteint en 1854, vient en 1856 de sévir avec force en Portugal, et qui plus est dans des îles qui appartiennent à ce royaume, lesquelles îles semblent, pour nous habitants de l'intérieur du continent, être perdues dans l'immensité des mers; en effet, les îles Madères et les Canaries appartiennent plutôt à l'Afrique, elles sont battues par tous les vents, placées dans un climat délicieux, et comme vous le voyez, choisies comme un lieu de refuge contre les maladies de poitrine, de telle sorte qu'on pourrait croire que ces contrées heureuses, quant au climat, auraient dû être épargnées.

MM. Vianna et Barbosa ont étudié leur sujet sous tous ses rapports, médicaux et administratifs; ils se sont étayés de tous les travaux publiés avant eux, soit en France, en Allemagne et en Angleterre; ainsi leur travail est-il un exposé clair et succinct de toutes les questions qui s'agissent en fait de choléra; comme elles vous sont familières, je ne les représenterai pas; seulement une de ces questions, en vue d'un fait que je vais vous relater, mérite votre attention.

Le choléra est-il contagieux, infectieux ou épidémique?

À ce sujet, les deux auteurs passent en revue les opinions des *contagionistes*, des *infectionnistes* et des *épidémistes*. L'infection est dans leur opinion la cause active du mal; ils pensent qu'un cholérique exhale une certaine quantité de miasmes, lesquels sont surchargés du principe morbifique; ce poison, il le transmet dans son atmosphère empestée aux individus prédisposés qui l'approchent. Suivant eux, c'est le contact médiateur de l'air vicié qui propage la maladie; enfin, nos confrères portugais pensent que la théorie de l'*empoisonnement miasmatique* du sang donne la meilleure explication des phénomènes du choléra.

M. Alvarenga, qui vous est bien connu par ses travaux, paraît ne pas être de la même opinion, car dans un mémoire qu'il nous a envoyé et qui est intitulé: *Considerações sobre a cholera epidemica no hospital de S. José de Lisboa*, il prétend que le choléra ne se transmet pas par le contact de l'air vicié; il y a, suivant lui, des foyers d'infection qu'il faut détruire; aussi ne veut-il pas que l'on concentre les cholériques dans un hôpital quelconque, il faut détruire tout foyer en dispersant les malades. M. Alvarenga demande si l'on a jamais vu que des médecins ou des employés d'hôpitaux aient jamais transporté avec eux le germe de la maladie? Il pense que non, tandis qu'il a remarqué que la concentration des cholériques en un point a fourni l'occasion au fléau d'y sévir avec plus d'intensité.

Parmi toutes ces opinions, un fait curieux vient de se produire. Le 28 juin dernier, un bateau à vapeur portugais jeta l'ancre à Madère; il portait un bataillon d'infanterie ayant tenu garnison à Lisbonne où régnait l'épidémie; le 4 juillet le choléra se déclara dans l'île, il y fit des masses de victimes; en trois jours sur 12,000 habitants 300 périrent! Cette population aujourd'hui est réduite aux deux tiers; elle était incapable de résister au mal, et par le manque d'énergie et par la quantité considérable de pauvres qui existe dans cette île. Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que le bataillon d'infanterie, qui semble avoir importé le choléra, n'avait point de malades ni à bord, ni à Lisbonne, tandis que l'île entière était avant son arrivée sous le coup d'une diarrhée et d'une dysenterie endémique à Madère dans les mois de mai et juin. Comment la contagion ou l'infection aurait-elle eu lieu? Si le *quid* morbifique était contagieux, l'infection de l'air était facile dans un bateau à vapeur, cependant rien de pareil n'eut lieu, et suivant l'exposé des faits que je trouve dans l'*Escholiaste medico* des docteurs Valle, Marquês et Mendès, les soldats de ce bataillon, employés comme infirmiers, ne contractèrent la maladie que 40 jours après leur débarquement, après que l'île avait été *trois fois décimée*. Je pense donc, Messieurs, pouvoir établir de ces faits que l'influence épidémique encore inconnue, traverse les mers ou épargne des localités sans besoin d'un contact médiateur ou immédiat, ou malgré lui.

Messieurs, vu l'importance des travaux de MM. Vianna et Barbosa, j'ai l'honneur de vous proposer d'inscrire leurs noms

sur la liste des candidats au titre de membre correspondant et de les faire remercier, au nom de la Société, pour l'intéressante communication dont je n'ai pu que vous présenter une rapide analyse.

Cette conclusion est mise aux voix et adoptée.

Le reste de la séance est consacré à des affaires d'administration.

**Académie royale de médecine de
Belgique.**

Séance du 29 novembre 1856.

Président : M. FALLOT.

Secrétaires : MM. SAUVEUR ET MARINUS.

M. le Ministre de l'intérieur adresse à l'Académie une copie de l'arrêté royal du 19 novembre courant, qui agréa la nomination de M. le professeur Raikem en qualité de membre honoraire de la Compagnie.

M. le professeur Hoppe, de Bâle, demande que l'Académie veuille bien examiner la découverte qu'il a faite que l'œil de la grenouille est encore susceptible de s'enflammer après son extirpation. Ce médecin envoie, en même temps, les numéros du journal allemand dans lequel il a consigné ses expériences. — Renvoi à la première section.

M. le docteur Faye annonce le prochain envoi, à titre d'échange avec les publications de l'Académie, du journal qui paraît à Christiania sous les auspices de la Société de médecine de Norvège.

M. le docteur Marrotte, médecin de l'hôpital de la Pitié, à Paris, exprime le désir d'obtenir le titre de membre correspondant. Il joint à sa demande un exemplaire de quelques-uns de ses écrits et un travail manuscrit intitulé : « *Du régime dans les maladies aiguës.* » — Renvoi à la deuxième section.

M. le docteur Leroy-d'Étiolles s'est fait inscrire pour donner lecture dans la séance d'une note relative à une nouvelle disposition du lithotome, destinée à faciliter l'opération de la taille.

Il a été fait hommage à l'Académie :

Par la Société impériale de médecine de Constantinople, de la discussion qui a eu lieu dans son sein sur le typhus observé dans les armées pendant la guerre d'Orient ;

Par M. le docteur Lombard, de Genève, de son livre sur les climats des montagnes, considérés au point de vue médical ;

Par M. le docteur P. Pirondi, de Marseille, de ses considérations sur le choléra asiatique ;

Par M. le docteur Bourgogne, père, de ses écrits sur cette même maladie ;

Par M. le docteur Vincent Duval, de son traité théorique et pratique de la maladie scorbutique.

La Compagnie a également reçu divers autres ouvrages, dont les titres seront mentionnés au bulletin de la séance. Ceux de M. le docteur Gruber, membre de l'Académie médico-chirurgicale de Saint-Petersbourg, lui ont été transmis par M. le docteur Heyfelder, membre honoraire, qui demande que le nom de ce savant soit inscrit sur la liste des candidats présentés pour obtenir le titre de correspondant.

M. Heyfelder écrit en même temps au secrétaire : « Vous avez lu sans doute, dans le compte-rendu de la séance que la Société de chirurgie de Paris a tenue le 27 août dernier, que M. le docteur Larrey a présenté, de la part de M. Ruz, une pièce anatomique curieuse, qui se rapporte à un anévrysme de l'artère dentaire, dont la science, d'après le rapporteur, ne paraît pas avoir enregistré d'autre exemple. J'ai moi-même observé un cas analogue sur un homme de trente ans, qui crachait depuis quelque temps du sang, dont la source avait été méconnue par le médecin qui lui avait donné des soins.

« Lorsque je fus consulté par ce malade, je constatai sur les gencives, immédiatement en dessous des deux incisives et de la canine du côté droit, l'existence d'une tumeur fongueuse, saignant sans cesse, surtout quand on la touchait, et qui offrait des mouvements isochrones aux battements de l'artère radiale. Les trois dents paraissaient être sorties de leurs alvéoles ; elles étaient vacillantes et suivaient dans leurs mouvements ceux de la tumeur. Je diagnostiquai une épulis et je résolus d'en faire l'ablation par ligature. Deux heures après l'opération, un jet de sang assez considérable s'échappa de la tumeur immédiatement au dessous de la ligature. Le cautère actuel, appliqué après l'avisulion des trois dents ci-dessus mentionnées, put seul arrêter l'hémorrhagie. Le malade était très-affaibli.

« Huit jours après la chute de l'escharre, l'hémorrhagie reparut et fut arrêtée comme la première fois par le cautère actuel. Enfin, une troisième hémorrhagie, combattue encore avec succès par le même moyen, me fit penser que mon malade avait une prédisposition particulière aux pertes de sang, et qu'il convenait, en con-

séquence, d'avoir recours aux hémostatiques internes. Quelque temps après, ce malade, dont l'état d'épuisement avait encore augmenté, succomba au choléra asiatique. A l'autopsie, je trouvai, comme dans le cas observé par M. Rux, une excavation osseuse remplie de sang, formée par le canal dentaire dilaté dans toute la longueur de la branche horizontale de la mâchoire jusqu'à la branche ascendante de cet os. »

M. Heyfelder annonce, à la suite de cette communication, que son traité des résections et des amputations, et l'ouvrage de son fils sur les fausses routes du canal urétral, viennent d'être traduits en langue russe, et qu'il les offrira à l'Académie. Il ajoute enfin que la nouvelle édition de son livre contiendra de nouveaux faits relatifs à la déarticulation coxo-fémorale, opération qu'il a eu l'occasion de pratiquer dix fois jusqu'à ce jour.

M. Sauveur fait remarquer que l'observation dont il vient de donner lecture et qu'il croit ne point se rapporter à un cas d'anévrisme de l'artère dentaire, a été communiquée à la Société de chirurgie de Paris, dans la séance du 12 novembre dernier.

M. Michaux demande ensuite la parole pour savoir si la communication de M. Heyfelder sera renvoyée à l'examen d'une commission. Dans le cas contraire, il croirait devoir en faire l'objet de quelques observations.

Sur la réponse de M. Sauveur, que c'est une simple lettre qui sera insérée au Bulletin, M. Michaux déclare qu'il se réserve de soumettre ses réflexions à l'Académie après l'impression de cette communication.

M. Seutin, au nom de M. Corbisier; son collègue au Sénat, dépose la lettre suivante, adressée à l'Académie et dont il est donné lecture :

« Mons, le 5 novembre 1856.

« MESSIEURS,

« Vous venez de mettre au concours la question suivante, restée sans solution jusqu'ici :

« Exposer les causes, les symptômes, le caractère et le traitement des maladies propres aux ouvriers employés aux travaux des exploitations houillères du royaume. »

« La commission administrative de la caisse de prévoyance des ouvriers mineurs du Bassin de Mons désire vivement comme vous, Messieurs, que l'étude de cette question puisse avoir d'heureux ré-

sultats pour la santé de cette classe intéressante et si nombreuse de travailleurs et elle vous félicite de l'initiative que vous avez prise.

« Voulant s'associer plus complètement encore à vos vœux bienfaisants, elle a l'honneur de mettre à votre disposition, Messieurs, une somme de mille francs destinée à grossir le prix de 600 francs promis à l'auteur du meilleur mémoire sur le traitement des maladies qui affectent particulièrement nos houilleurs.

« Les commissions administratives des caisses de prévoyance des Bassins de Liège, de Charleroi et du Centre, en agiraient probablement de même, si vous faisiez, Messieurs, un appel à leur sollicitude bien connue, pour les ouvriers charbonniers de leurs ressorts.

« La Commission administrative vous prie d'agréer, Messieurs, l'assurance de sa haute considération.

Le vice-président,

« (Signé) PICQUET. »

Le secrétaire,

« (Signé) FRÉD. CORBISIER. »

M. Seutin propose d'accepter le don offert par la Commission administrative du Bassin de Mons, et demande s'il ne conviendrait pas de faire un appel aux autres commissions administratives des bassins houillers du pays et de reculer le terme du concours sur la question dont il s'agit.

MM. Sauveur, Seutin, Bouvlin, Fossion, Bellefroid, Didot, Vanden Broeck et Martens sont successivement entendus sur cette motion.

L'Académie décide qu'elle accepte avec empressement et reconnaissance l'offre qui lui est faite par la Commission administrative de la caisse de prévoyance des ouvriers mineurs du Bassin de Mons et que ce sentiment lui sera exprimé, en son nom, par le bureau.

Il reste à délibérer sur les propositions suivantes :

M. Seutin propose de reculer de deux ans l'époque à laquelle devront être renvoyées les réponses à la question.

MM. Marinus et Pasquier proposent le renvoi de la lettre dont il a été donné lecture à la deuxième section, qui a proposé la question, avec demande d'un prompt rapport.

M. Didot a déposé une proposition conçue en ces termes : « Attends qu'il n'appartient pas à l'Académie de changer les conditions du concours annoncé depuis un mois; j'ai l'honneur de proposer de maintenir la question actuelle dans ses termes

et limites et de majorer le prix du don offert par la Commission administrative de la caisse de prévoyance des ouvriers mineurs du Bassin de Mons. »

La proposition de M. Seutin est mise aux voix ; elle n'est pas adoptée.

La proposition de M. Didot est adoptée.

Rapports et discussions. — 1. Rapport de la deuxième section sur le Mémoire de M. le docteur Seiler, relatif à la dilatation artificielle du thorax et au traitement des déviations de la colonne vertébrale, par une nouvelle méthode d'appliquer le courant d'induction galvanique. — M. Lebeau, rapporteur.

Ce rapport se termine ainsi : « Votre deuxième section voudrait, Messieurs, qu'il lui fût possible de vous proposer d'agréer l'envoi de M. le docteur Seiler et de lui voter des remerciements ; mais des faits qui se sont produits antérieurement lui font craindre que l'auteur n'ait eu par trop en vue de se servir de l'approbation de l'Académie dans un intérêt mercantile. Elle a cru devoir abandonner cette appréciation morale à la sagesse de la Compagnie. »

L'Académie, après avoir entendu MM. Tallois et Graux, passe à l'ordre du jour.

2. Rapport de la deuxième section, chargée d'examiner le rapport sur l'épidémie de choléra qui a régné à Copenhague du 12 juin au 4^{er} octobre 1853, composé et publié par la commission royale extraordinaire de santé, par le docteur J.-R. Hubertz. — M. Tallois, rapporteur.

Les conclusions de la deuxième section tendent à adresser des remerciements à M. le docteur Hubertz pour l'envoi qu'il a fait de son ouvrage et à déposer honorablement ce dernier dans la bibliothèque de l'Académie.

Ces conclusions sont adoptées et la discussion du rapport est renvoyée à l'époque où l'Académie sera saisie de la discussion générale sur le choléra.

3. Rapport de la deuxième section sur le mémoire de M. le docteur Chartroule, relatif à l'emploi direct de l'iode pur dans le traitement de la phthisie pulmonaire. — M. Tallois, rapporteur.

Ce Mémoire étant, en principe et en substance, la reproduction de celui que M. Chartroule a présenté à l'Académie nationale de médecine de Paris, le 22 octobre 1850, la section, fidèle aux prescriptions de l'article 64 du règlement, n'a pas cru pouvoir demander à l'Académie d'examiner le traitement recommandé par l'auteur. Elle propose, toutefois, de remercier M. Chartroule de son envoi et de déposer

honorablement son mémoire aux archives de la Compagnie.

M. Daumerie donne des explications sur ce qui s'est passé dans le sein de la deuxième section au sujet de l'examen du travail de M. Chartroule, et présente, à cette occasion, des réflexions sur le traitement de la phthisie pulmonaire.

M. le président propose de renvoyer la continuation de cette discussion à la prochaine séance.

MM. Didot, Tallois, Fossion, Seutin, Michaux, Daumerie et Decaisne prennent successivement la parole sur cette proposition.

L'Académie, consultée, renvoie la discussion à la suite de l'ordre du jour.

M. Leroy-d'Étiolles communique une note sur une nouvelle disposition des lithotomes, qui rend plus facile l'opération de la taille.

M. Seutin présente quelques observations sur cette communication.

M. Leroy-d'Étiolles obtient à son tour la parole pour répondre à M. Seutin.

Quelques explications sont encore échangées entre les deux orateurs et la discussion est close.

M. le président remercie M. Leroy-d'Étiolles, au nom de l'Académie, pour l'intéressante communication qu'il vient de lui faire, et surtout pour l'empressement avec lequel il se rend si fréquemment aux séances de la Compagnie, malgré les fatigues d'un long voyage.

COMITÉ SECRET. — L'Académie se forme en comité secret à deux heures moins un quart.

Dans ce comité secret, M. Fallot a donné lecture du rapport de la commission qui a été chargée d'examiner une demande soumise à l'Académie par M. le Ministre de l'intérieur, relative à un remède secret.

Les conclusions de ce rapport ont été adoptées.

M. Tallois a ensuite donné lecture du rapport de la deuxième section relatif à la présentation des candidats pour la nomination d'un membre titulaire, en remplacement de M. Raikem, promu à l'honorariat.

La liste des candidats présentés ayant été acceptée à l'unanimité, il a été procédé au scrutin pour la nomination à la place vacante dans la deuxième section. M. Lequime a été élu membre titulaire à la majorité de 23 suffrages sur 26 votants.

Sa nomination sera soumise à l'agrément du Roi.

La séance est levée à deux heures et un quart.

Séance du 27 décembre 1886.

Président : M. FALLOT.

Secrétaires : MM. SAUVEUR et MARINUS.

A l'occasion du procès-verbal, M. Michaux présente quelques observations sur la communication faite dans la dernière séance par M. Heyfelder, membre honoraire, relative à un anévrisme de l'artère dentaire.

MM. Didot et Seutin sont également entendus.

L'incident est clos.

Le procès-verbal de la séance précédente est ensuite approuvé.

M. le Ministre de l'intérieur transmet une copie de l'arrêté royal, en date du 17 décembre courant, qui agrée la nomination de M. le docteur Lequime comme membre titulaire de la deuxième section.

MM. Davreux, François, Gouzée, Guislain, Martens, Mascart et Pétry écrivent qu'ils ne peuvent venir prendre part aux travaux de la séance.

M. Raikem remercie l'Académie du témoignage bienveillant et de distinction qu'elle lui a donné en l'appelant à devenir l'un de ses membres honoraires.

L'Académie des sciences de l'Institut de Bologne annonce le prochain envoi de la collection de ses Mémoires en échange des publications de la Compagnie.

La Société de médecine de Poitiers envoie le recueil de ses actes en échange du Bulletin de l'Académie.

La Société Havraise d'études diverses informe l'Académie du prochain envoi de ses publications.

M. le docteur Thiry, membre correspondant, transmet les comptes-rendus de sa clinique à l'hôpital Saint-Pierre de Bruxelles.

H. Hubert, membre correspondant, présente, de la part de M. le docteur Hoffmann, une brochure intitulée : De l'application du forceps à une main.

MM. Magnus Huss, Pétrequin, de Lyon, Cap, Bertaud et Furnari, envoient un exemplaire de leurs écrits, qui seront mentionnés au Bulletin de la séance.

Rapports et discussions. — 1. Rapport de la commission chargée d'examiner deux brochures de M. le docteur Spengler, relatives aux eaux thermales d'Ems. — M. Fession, rapporteur.

La commission, considérant que les deux mémoires offerts par M. Spengler sont imprimés et n'offrent rien d'intéressant pour le monde savant, conclut qu'il n'y a pas lieu d'en faire un rapport.

Ces conclusions sont adoptées.

2. Rapport de la cinquième section sur un travail de M. Emile Mouchon, pharmacien à Lyon, intitulé : Remarques et considérations sur quelques composés iodiques. — M. Martens, rapporteur.

La section propose de remercier l'auteur de sa communication et de déposer cette dernière dans les archives de la Compagnie.

Ces conclusions sont adoptées.

3. Rapport de la cinquième section sur une communication relative à l'emploi de la mixture de Falconi, pour la conservation temporaire des cadavres et la solution du problème des inhumations. — M. Davreux, rapporteur.

L'Académie, considérant que l'avis que l'on sollicite d'elle a un but mercantile, passe à l'ordre du jour.

4. Rapport de la cinquième section sur une communication de M. Emile Mouchon, relative aux résines de jalap, de scammonée, de gaïac et autres analogues. — M. Chandelon, rapporteur.

La section propose d'adresser des remerciements à l'auteur et de déposer son mémoire dans les archives de la Compagnie. — Adopté.

5. Rapport de la cinquième section, sur une communication de M. Hoffmann, pharmacien à Paris, relative à une méthode rationnelle pour la préparation des extraits actifs et à des observations sur les extraits d'alcoolatures. — M. Davreux, rapporteur.

Les conclusions tendent à remercier l'auteur de sa communication et à déposer son travail aux archives de l'Académie. — Elles sont adoptées.

6. Discussion du rapport de la deuxième section sur le mémoire de M. Sigart, intitulé : *Essai sur les asthénies*.

Les conclusions tendent à insérer le travail de M. Sigart dans les Mémoires de l'Académie, à adresser des remerciements à l'auteur et à porter son nom sur la liste des candidats au titre de membre correspondant.

Personne ne demandant la parole, l'impression du travail dans les Mémoires de l'Académie est mise aux voix. Elle n'est pas adoptée, mais l'Académie décide que le mémoire de M. Sigart sera publié dans le *Bulletin*, en plusieurs parties et avec une pagination particulière.

Des remerciements sont ensuite votés à M. Sigart et son nom sera inscrit sur la liste des candidats au titre de membre correspondant.

7. Discussion du mémoire de M. Mi-

ehaux, intitulé : *Considérations sur les pieds-bols*.

MM. Didot, Delwart, Crocq, Seutin et Michaux sont entendus.

La discussion est close.

M. Michaux fait une communication relative à une opération de résection du coude qu'il a pratiquée avec succès et présente à l'Académie le jeune homme, sujet de cette opération, après sa guérison. Il termine par des considérations pratiques sur ce sujet.

Cette communication sera insérée dans le bulletin de la séance et sa discussion sera portée à la suite de l'ordre du jour.

M. Fossion donne lecture d'un Mémoire sur les causes et la nature de la phthisie pulmonaire.

Ce travail sera inséré dans le *Bulletin* et soumis à la discussion.

M. Sauveur donne lecture d'une note sur le Penghawar jambie.

Cette note sera insérée au *Bulletin*.

M. Seutin dépose une proposition par laquelle il demande que les membres correspondants soient tenus de produire en-dehors le terme fixé par le règlement, pour mémoire d'obligation, des travaux inédits.

Cette proposition est renvoyée à l'examen de la commission chargée de la révision des statuts de la Compagnie.

MM. Fossion et Seutin présentent une proposition ayant pour but d'inviter l'Académie à insister auprès de M. le ministre de l'intérieur pour qu'il avise à mettre à exécution le projet de règlement que la Compagnie a adopté pour le service médico-rural des pauvres et d'en étendre les bienfaits aux indigents des villes du royaume.

Cette proposition, développée par M. Fossion, est adoptée.

La séance est levée à deux heures et demie.

Académie de Médecine de Paris.

Séance du 16 septembre.

PONCTION INITIALE DES BUBONS. — M. le docteur Marie adresse, à ce sujet, une lettre ainsi conçue :

Dans la séance du 9 septembre, M. Broca est venu lire un travail sur un nouveau traitement abortif des bubons. En l'écoutant, je me rappelais ce bon M. Jourdain,

(1) Sous la main de Dominel, j'ai vu quatre fois cet accident se produire. Il est sans gravité. Tout se borne à la formation d'un caillot, très-

faisant depuis son enfance de la prose sans le savoir. Le fait est que depuis vingt-quatre ans je pratique la ponction initiale des bubons. M. Broca n'y ajoute qu'une pression ganglionnaire latérale, très-douloureuse, il l'avoue, et parfois des injections de diverse nature.

Je n'ai rien à dire d'injections lancées dans un foyer à peu près nul. Mais M. Broca voudra bien me permettre d'avancer que, dans le bubon chaud, cas le plus fréquent, la vive sensibilité et bien d'autres causes rendent la pression latérale impossible.

La ponction initiale est-elle de mon crû? Pas le moins du monde. Fen Dominel, mon premier maître, l'employa pendant longues années à l'hôpital de Caen. Dans ses leçons, il n'en indiquait pas l'auteur. Peut-être la tenait-il de Desault, dont il avait été l'élève. Jamais il n'appliquait une sangsue; quant à la potasse caustique, il l'avait en souverain mépris, riant de terreurs chimériques, et persifflant très-spirituellement les hideuses cicatrices dont l'agent vorace marque son passage. Une lancette à grain d'avoine, le plus ordinairement un couteau à cataracte fort étroit, formaient tout son arsenal. Quelques cataplasmes et un styilet introduit chaque jour dans la petite plaie complétaient la cure.

Neuf cas, dit avec raison l'auteur, sont insuffisants pour établir l'efficacité d'un mode de traitement. M. Broca peut marcher en toute confiance dans cette voie. Malgré le rare inconvénient de la lésion d'une branche de l'iliaque externe (1), avec le même succès que M. Broca, Dominel a mis en pratique la ponction initiale des milliers de fois. Qu'il y ait plein un cure-oreille de pus, disait-il, c'est plus que suffisant. Encore n'attendait-il pas souvent cette goutte problématique et presque toujours obstinée à faire défaut.

La Normandie est couverte des élèves de cet habile chirurgien. Je ne suis d'ailleurs pas le seul qui exerce à Paris; et il est probable que, comme moi, la plupart mettent à profit les enseignements du maître. Quoi qu'il en soit, puisqu'il parait que cette excellente méthode est peu répandue dans la capitale, en la vulgarisant avec l'autorité qui s'attache à ses actes, M. Broca, qui l'ignorait absolument, aura rendu un éminent service.

— M. CHARLES DESÉTRANGES donne lecture d'un travail qui a pour titre : *Du Suicide*

nettement emprisonné dans une loge inter aponevrotique de quelques centimètres, d'où l'expulse bientôt la suppuration.

en France; études sur la mort volontaire depuis 1789 jusqu'à nos jours.

Ce travail, qui n'est pas susceptible d'analyse, est renvoyé à une commission composée de MM. Rostan, Collineau, Bailarger.

Séance du 23 septembre 1886.

TRAITEMENT DES BUBONS. — M. BROCA adresse une lettre conçue en ces termes :

Monsieur le Président,

M. Léon Marie a écrit mardi dernier à l'Académie pour réclamer en faveur de Dominel, son ancien maître, l'invention de la méthode que j'ai mise en usage pour le traitement des bubons vénériens. Sans m'accuser directement de plagiat, cet honorable confrère s'est quelque peu égayé à mes dépens, en donnant à entendre que j'avais purement et simplement inventé la prose. J'accepterais de bonne grâce cette épigramme si les observations de Dominel avaient jamais reçu une publicité quelconque; mais j'ai lu, autant que j'ai pu le faire, ce qui a été écrit sur le traitement du bubon, et j'ai lieu de croire que la lettre de M. Marie est le premier document où il soit fait mention de la pratique de Dominel et de ses élèves. Je n'ai donc aucun reproche à m'adresser, car il est bien certain que je ne pouvais pas deviner ce qu'on a pu dire ou faire, il y a un quart de siècle, dans un coin de la Normandie; et si quelqu'un méritait d'être blâmé, ce serait celui qui, possédant la lumière, l'aurait laissée pendant vingt-quatre ans sous le boisseau.

M. Marie, du reste, n'avait pas besoin de préciser cette date pour prouver que ses reminiscences remontent à une époque fort reculée; en lisant sa lettre, on aurait pu le deviner, car les souvenirs qu'il invoque sont tellement confus et tellement inexacts qu'ils doivent nécessairement venir de bien loin. Il dit, par exemple, que Dominel, en pratiquant sur les bubons inguinaux la ponction *initiale* (*sic*), a eu quatre fois le malheur d'ouvrir une branche de l'iliaque externe. Un élève qui, dans l'intérêt de la gloire de son maître, vient révéler de semblables choses, ressemble à l'ours de la fable. Mais la renommée de Dominel n'en souffrira pas, parce que l'accident dont parle M. Marie est tout simplement impossible. Le bubon vénérien qui débute est constamment situé au-dessous de l'arcade fémorale et n'a aucun rapport avec les branches de l'artère iliaque. Certains bubons très-volumineux et très-

avancés dans leur évolution peuvent remonter au-dessus du ligament de Fallope, et il serait possible alors qu'un opérateur très-ignorant et très-maladroit fit pénétrer son bistouri jusque sur l'artère épigastrique ou même jusque sur l'artère circonflexe; mais cela n'est peut-être jamais arrivé, et je m'étonnerais beaucoup que Dominel eût été assez malheureux pour commettre quatre fois une faute aussi impardonnable. D'ailleurs, je le répète, cet accident ne peut pas se présenter lorsqu'on ponctionne les bubons vénériens à leur début, et il est parfaitement certain que la mémoire de M. Marie s'est ici trouvée en défaut.

M. Marie ajoute que, après avoir pratiqué la première ponction, Dominel introduisait chaque jour un stylet dans la petite plaie pour compléter la cure. Or, M. le docteur Alfred Liégard, qui a été pendant trois ans l'élève de Dominel à l'hôpital de Caën, a bien voulu m'écrire pour me faire savoir que ce renseignement est inexact. « Jamais, dit M. Liégard, Dominel n'introduisait comme vous la sonde cannelée pour donner un libre écoulement au pus, introduction répétée plusieurs jours de suite pour rendre ainsi la petite plaie fistuleuse, ce qui est indispensable pour constituer un traitement véritablement abortif. Aussi les bubons arrivaient-ils fréquemment à de fâcheux décollements qui nous contraignaient, nous, ses élèves, à appliquer le spica de l'aine pendant des mois entiers. »

Je pourrais, Monsieur le Président, allonger beaucoup cette réponse, car il y a dans la lettre de M. Marie bien d'autres passages sujets à contestation.

Il me serait facile de démontrer que la pratique de Dominel différait essentiellement de celle que j'ai suivie; mais je n'ai point de goût pour les polémiques de priorité. J'ai tenu seulement à me laver de tout soupçon de plagiat, et je n'aurais même pas pris la plume si M. Marie avait pris la délicatesse de dire dans sa lettre que les opinions et les observations de Dominel étaient jusqu'ici complètement inédites.

INERTIE UTÉRINE. — M. le docteur Mattei lit un mémoire sur *l'inertie et la fatigue de l'utérus pendant l'accouchement*. La substance de ce travail est résumée par l'auteur dans les conclusions suivantes :

1° Ce que l'on a appelé jusqu'ici l'inertie utérine pendant et après le travail de l'accouchement n'est que l'épuisement des forces de l'utérus. Quand on ne veut pas avoir d'inertie ou autres accidents qui en sont la conséquence, on n'a qu'à rendre

l'accouchement facile par une intervention opportune.

2° On doit intervenir avant que l'utérus ait dépensé toutes les forces dont il peut disposer pour effectuer l'accouchement, afin qu'il ne dépense pas celles qui lui sont nécessaires pour revenir sur lui-même, obturer les vaisseaux déchirés, se dégorger et rentrer dans son état normal.

3° La connaissance de ces forces et du moment de l'intervention se tire de l'étude des trois degrés de la contraction utérine et de la loi des douleurs que j'ai établie, ainsi que de la présence de la bosse sanguine sur la tête de l'enfant.

4° Lorsque le travail est franchement déclaré et que la poche est percée, il ne faut pas laisser les contractions devenir permanentes avant d'agir. Si elles se suspendaient tout à fait avant d'avoir atteint la période de deux ou trois minutes, elles indiqueraient une grande faiblesse utérine pour laquelle il faudrait agir en aplanissant les obstacles qui retardent le travail plutôt qu'en réveillant les contractions.

5° Quant au mode d'intervention, il varie selon les diverses causes qui retardent le travail, et ne peut être indiqué d'une manière générale.

(Commissaires : MM. Danyau, Paul Dubois, Moreau.)

Séance du 30 septembre 1856.

Cette séance est presque exclusivement occupée par trois lectures.

M. THOLOZAN lit un travail intitulé : *Recherches sur les maladies de l'armée d'Orient*, pendant l'hiver de 1854 à 1855.

M. CHAUVÉAU lit un travail dont l'objet est l'examen de la question suivante : Se forme-t-il du sucre dans le tube digestif des animaux nourris exclusivement de viande ?

Conclusion : Le foie fabrique du sucre, et il ne s'en développe point dans l'intestin.

Enfin, M. O. HENRY fils lit, en son nom et au nom de M. Em. Humbert, un travail sur un nouveau procédé pour reconnaître le brome et l'iode.

Séance du 7 octobre 1856.

AFFECTION CONVULSIVE ÉPILEPTIFORME CONSÉCUTIVE À CERTAINES LÉSIONS DE LA MOELLE.

— M. BROWN-SÉQUARD lit, sous ce titre, un mémoire qui se résume dans les propositions suivantes :

1° Des lésions variées de la moelle épinière peuvent produire une affection convulsive ressemblant beaucoup à l'épilepsie.

2° Les accès de convulsions, chez les animaux ayant eu la moelle épinière coupée, peuvent survenir spontanément ou sous l'influence d'irritations de certaines parties de la peau.

3° Lorsque la moelle épinière a été lésée d'un côté, c'est l'irritation de la face et du côté correspondant qui seule peut produire les accès de convulsions.

4° Si la lésion de la moelle épinière a atteint profondément ses deux moitiés latérales, les convulsions peuvent être produites par l'irritation des deux côtés de la face et du col.

5° Cesont les ramifications cutanées des nerfs de la face et du col, et non leurs troncs, qui ont la faculté de causer des accès quand on les irrite.

M. BROWN-SÉQUARD exécute ensuite, sur des cabiais, les expériences consignées dans son travail. (Des résultats entièrement semblables s'observent, dit M. Brown-Séguard, chez les chiens et les chats.)

Sur trois de ces animaux on a pratiqué, il y a quelque temps déjà, à la hauteur des dernières vertèbres dorsales, une section intéressant l'une ou l'autre moitié latérale de la moelle ou la totalité du cordon rachidien.

1° Chez le premier cabiai, la section a porté sur la moitié droite de la moelle ; lorsqu'on pince la peau dans différentes parties du corps, l'animal accuse par des cris la vive souffrance qu'il éprouve (et cette douleur n'est nulle part aussi intense que dans les membres inférieurs, fait constant et qui résulte d'autres recherches de M. Brown-Séguard) ; mais, vient-on à irriter la peau de la face ou du cou du côté droit, à l'instant même l'animal tombe sur le dos, roide et comme inanimé ; puis aussitôt surviennent des mouvements convulsifs, avec agitation des seuls membres où la motilité volontaire est conservée. Ce n'est pas un seul accès qui se produit, mais bien une série de petites attaques séparées par des repos appréciables.

2° Chez le deuxième cabiai, c'est la moitié gauche de la moelle qui a été coupée, et c'est en pinçant la moitié gauche de la face que M. Brown-Séguard détermine l'accès convulsif, après avoir montré que l'irritation des autres parties du corps ne donne lieu qu'à de la douleur.

3° Un animal est présenté chez lequel la moelle épinière a été coupée dans sa totalité, et chez celui-ci l'irritation, exercée sur la partie droite ou gauche de la face indistinctement, développe à l'instant même un accès épileptiforme.

La communication de M. Brown-Sé-

guard est renvoyée à l'examen d'une commission composée de MM. Jobert, Michel Lévy et Bouvier, rapporteur.

— M. le docteur A. PETIT donne lecture d'une note sur le *typhus contagieux*. L'auteur, rappelant les observations qu'il a recueillies dans la campagne de Dresde, en 1813, présente des considérations sur la nature du typhus, qu'il considère comme différant de la fièvre typhoïde, sur la prophylaxie de la maladie, sur ses complications, parmi lesquelles l'inflammation de l'encéphale fixe surtout son attention, enfin sur le traitement, qu'il fait consister essentiellement dans l'emploi des excitants diffusibles. (Commission : MM. Londe, Lecanu, Collineau.)

Séance du 14 octobre 1856.

KYSTES DE L'OVAIRE. — M. BARTH monte à la tribune. Messieurs, dit-il, dans la séance du 1^{er} avril, j'ai présenté ici une malade que j'avais traitée, par un nouveau procédé, pour un kyste de l'ovaire. Je viens aujourd'hui vous soumettre le complément de cette observation; mais, auparavant, je vous rappellerai en quelques mots l'histoire de la malade et le mode de traitement que je mis en usage.

Une femme de trente-sept ans entra à l'hôpital Beaujon pour une varioloïde; cette affection se passa très-rapidement. La malade portait en outre un kyste volumineux et uniloculaire de l'ovaire; son développement remontait à deux années environ. Le refoulement et la compression des viscères déterminaient de graves troubles fonctionnels. Je jugeai qu'il était urgent d'agir, et j'opérai de la manière suivante. Après avoir vidé la vessie, j'enfonçai un trocart, long et courbé en arc de cercle, à 6 centimètres au-dessus du pubis, sur la ligne blanche; je retirai le poinçon du trocart pour bien m'assurer que j'étais dans le kyste; puis, réintroduisant ce poinçon dans la canule, j'en ramenai la pointe au-dessus de la première ponction sur la ligne médiane, l'instrument étant toujours dans le kyste, bien entendu. Alors je perforai la paroi du kyste et celle de l'abdomen de dedans en dehors, et, faisant sortir la pointe du trocart à 10 centimètres au-dessus de l'autre ponction, je me trouvai avoir embroché le kyste en le maintenant après la paroi abdominale. Je retirai alors le poinçon du trocart et fis passer par la canule une sonde en caoutchouc vulcanisé, et je retirai la canule elle-même. La sonde, traversant ainsi le kyste, était perforée de trous par où le li-

quide sécrété pouvait s'écouler continuellement.

Huit jours après, je fis une injection d'eau tiède, pour m'assurer du degré de susceptibilité du kyste. Dix jours après, le kyste était notablement réduit de volume. Pensant qu'il n'y aurait plus désormais aucun danger à introduire dans cette cavité, moins étendue, un liquide irritant, je me décidai à pratiquer une injection iodée.

La malade avait été opérée le 12 mars; je la présentai ici le 1^{er} avril. A cette époque il s'écoulait par jour environ un litre de liquide albumineux et purulent. J'espérais que ce liquide diminuerait graduellement de quantité, puis cesserait d'écouler, et que je pourrais ainsi obtenir la guérison. Le kyste continuait à revenir sur lui-même; je faisais des injections iodées, en exécutant quelques manœuvres simples, pour mettre le liquide en contact avec toute la paroi du kyste, et pour le faire ensuite s'écouler au dehors. Le liquide albumineux et purulent coulait toujours. La malade se lassait; on tâcha de lui faire prendre patience; mais un jour elle arracha le tube de caoutchouc et sortit de l'hôpital. C'était le 8 mai; le 26 elle revient à l'hôpital Beaujon. Elle était dans un état très-grave: elle éprouvait de vives douleurs dans l'abdomen, le facies était très-altéré. Le lendemain je la vis au moment de la visite; on me dit qu'elle était accouchée dans la nuit, et on me présenta un fœtus de cinq mois, bien conformé. Je constatai, outre les phénomènes consécutifs à l'accouchement, l'existence d'une péritonite suraiguë, et la malade succomba la nuit suivante.

A l'autopsie, je trouvai un kyste encore volumineux, un peu aplati, contenant du liquide; la poche présentait à sa partie supérieure une perforation du diamètre d'une pièce de 30 centimes. Dans l'abdomen je trouvai un liquide trouble, floconneux; il existait des fausses membranes. Derrière le kyste se trouvait l'utérus, déjà en partie revenu sur lui-même.

L'observation que je viens de compléter devant vous m'a paru curieuse à plusieurs égards. Depuis que j'ai indiqué le procédé employé dans ce cas, on a fait plusieurs objections, particulièrement M. Boinet, dans une note qu'il a lue ici. Je répondrai d'abord à ces objections. On a dit que c'était une opération sérieuse, grave, que j'avais pratiquée; cependant rien dans les suites de l'opération ne justifie cette crainte; tout s'est bien passé; l'évacuation du liquide se faisait facilement, ainsi que les-

injections ; on était maître du kyste et on agissait avec sécurité.

M. Boinet a dit qu'en fixant ainsi le kyste à la paroi abdominale on déterminait consécutivement, au moment de la rétraction du kyste, la formation d'une bride qui pouvait devenir la cause d'étranglements intestinaux. Cela pourrait être vrai à la rigueur et le serait bien plus s'il s'agissait de brides étroites, minces ; mais il se forme ici une bride large, ayant beaucoup moins de chance d'occasionner des accidents.

On a dit aussi que, pour ne pas empêcher le kyste de rentrer dans le petit bassin en se rétractant, il valait mieux faire la ponction dans un point plus rapproché de cette partie de la cavité abdominale, du pli de l'aîne, par exemple ; et à ce propos M. Depaul a dit qu'il n'y avait pas de rétraction des kystes, qu'il n'admettait pas la rétractilité de ces poches. Nous venons d'en voir un exemple encore dans le cas que je viens de rapporter.

Derrière le kyste ovarique se trouvait l'utérus ; il existait une grossesse qu'on ne soupçonnait pas ; on ne pouvait sentir le corps de l'utérus par le toucher, et la malade déclarait que depuis huit mois ses règles n'avaient pas paru. Notez que cette femme était mariée et n'avait aucun intérêt à nous tromper ; elle a déclaré encore le même fait après son accouchement. Les manœuvres exécutées pour le traitement du kyste n'avaient pas entravé la marche de la grossesse ; mais, lorsque la malade arracha le tube, le liquide qui continuait à se former ne trouvant plus d'issue au dehors, le kyste se remplit et finit par se rompre, comme le témoigne la perforation observée à la partie supérieure de la poche.

Après cette communication il s'engage une discussion à laquelle prennent part plusieurs membres de l'Académie.

M. CAZEAUX. La question soulevée par M. Barth a été étendue heureusement au traitement des kystes ovariques en général. M. Malgaigne demandait tout à l'heure des faits de guérison ; j'ai eu occasion de m'occuper de ce sujet pour un rapport que je devais faire sur un travail de M. Boinet. Ce travail ayant été imprimé ensuite, je n'ai pas fait le rapport. Il est bien certain qu'il y a eu des cas de guérison obtenue par les injections iodées ; j'ai vu M. Boinet opérer plusieurs malades qui depuis quatre ou cinq ans sont guéries à la suite d'injections plus ou moins nombreuses, quelquefois d'une seule injection ; il reste ensuite une tumeur stationnaire qui a à peu près la grosseur d'un fœtus à terme. Il y a,

comme je l'ai dit, quatre ou cinq ans que cela dure ; on peut espérer que cela sera définitif. Les malades ne souffrent plus, ne sont plus gênées ; quelques-unes portent un bandage pour soutenir cette tumeur. M. Malgaigne a parlé de fistules qui persistent et qui peuvent être la cause de graves inflammations. Je ne conteste pas le fait, mais je n'en ai pas observé d'exemple parmi les malades opérées par M. Boinet.

Ces guérisons cependant ne sont pas la règle. Ainsi, les kystes multiloculaires, ou ceux dont les parois contiennent des masses charnues dans leur épaisseur, ne sont pas guéris par les injections iodées, qui sont quelquefois dangereuses dans ces cas compliqués. On ne doit cependant pas renoncer à l'injection iodée dans les cas simples ; car les kystes ne sont pas aussi indolents que M. Moreau l'a dit. Quand une ponction simple est devenue indispensable, bientôt il en faut une seconde, puis une troisième, et ainsi de suite, et bientôt les femmes meurent. C'est là ce qui arrive le plus souvent, malgré les cas de cent et deux cents ponctions.

Beaucoup de femmes atteintes de kystes ovariques meurent en quelques années ; donc il y a lieu, pour les kystes non compliqués uniloculaires, de tenter une opération pour les guérir, la ponction suivie d'injection iodée, qui est sans danger sérieux, je ne dis pas absolument sans danger cependant.

Comme complication de la grossesse, les kystes ne sont pas aussi exempts d'inconvénients que semble le dire M. Moreau. J'ai vu un avortement survenir au sixième mois dans un cas de ce genre ; un auteur qui a publié un mémoire sur ce sujet cite des cas analogues.

J'ai vu récemment une dame qui porte un kyste ovarique, et qui désirerait devenir enceinte ; elle est mariée depuis quelques années ; elle est venue me consulter à ce sujet. J'ai dit au mari qu'il était plus prudent de s'abstenir, et je lui ai proposé de tenter la ponction suivie d'injection iodée, si le kyste est uniloculaire.

Je serais d'avis, dans les cas de kyste de l'ovaire, de faire d'abord une première ponction sans injection iodée ; puis, plus tard, après reproduction du liquide, une seconde ponction suivie alors d'injection iodée.

M. MOREAU. Les kystes de l'ovaire sont une maladie grave sans doute, mais avec laquelle une femme peut vivre longtemps. M. Cazeaux conseille d'opérer dans les cas simples, mais il n'est pas toujours facile de vérifier s'il en est ainsi. Quant à la malade

dont M. Cazeaux vient de nous parler en dernier lieu, je ne lui conseille pas de l'opérer.

Sur la proposition de M. Velpeau, la question des kystes de l'ovaire sera mise à l'ordre du jour de la prochaine séance.

V. VARIÉTÉS.

BANQUET MÉDICAL.

Le 20 janvier une cinquantaine de médecins parmi lesquels on remarquait l'élite du corps médical de Bruxelles, se sont réunis en un banquet à l'*Hôtel de Flandres* pour féliciter trois de leurs confrères créés Chevaliers de l'ordre de Léopold.

MM. les docteurs Dieudonné, président de la Société des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles, De Roubaix, professeur à l'Université, et Thibou, membre de la commission médicale provinciale du Brabant, étaient les héros de la fête.

Le banquet était présidé par M. le docteur Seutin. Jamais réunion de ce genre ne présenta plus d'ordre, d'animation et de cordialité; c'était une protestation imposante contre l'idée trop arbitrairement admise que les sentiments de confraternité n'existent pas parmi les médecins.

Un premier toast porté au Roi par M. le docteur Graux a été accueilli avec le plus chaleureux enthousiasme; un second a été porté à M. le ministre de l'intérieur, juste appréciateur du mérite et des services éminents que notre profession rend à la Société.

M. le docteur Seutin prenant alors la parole s'est exprimé ainsi :

Messieurs.

Je vous invite à porter un toast d'affection et d'estime à nos honorables confrères, MM. les Drs Dieudonné, Thibou et De Roubaix, qui ont été de la part du Gouvernement l'objet d'une haute distinction, juste témoignage rendu à leur talent, à leur science et à leur dévouement.

La manifestation de ce jour sera la consécration de la marque honorifique qu'ils ont su conquérir par l'honorabilité de leur caractère et par une vie entière consacrée à l'humanité. A nos invités!

Aussitôt tous les convives quittent leur place pour aller choquer affectueusement leurs verres avec ceux des héros de la fête, et la salle retentit des cris répétés de : *Vive Dieudonné! Vive Thibou! Vive De Roubaix!*

M. le docteur Dieudonné au nom des invités a remercié l'assemblée dans les termes suivants :

Messieurs et chers confrères,

Si je me lève pour répondre au toast qui vient de nous être porté par l'honorable président baron Seutin, c'est pour satisfaire au désir qui m'en a été exprimé par mes estimables collègues, MM. les docteurs Thibou et De Roubaix, avec lesquels j'ai l'honneur d'avoir été convié à cette solennité. Je ne me dissimule pas tout ce qui me manque pour remplir convenablement cette tâche, rendue plus difficile encore par l'émotion profonde et bien légitime que nous éprouvons du témoignage si flatteur de sympathie et d'estime que vous avez voulu nous donner en organisant cette fête pour consacrer, je dirai presque en famille, la haute distinction dont il a plu au Roi de nous honorer. En considérant cette réunion si nombreuse, cette réunion si imposante surtout par la valeur des hommes qui la composent, nous sentons, Messieurs, tout le prix que nous devons attacher à la manifestation de ce jour : aussi nous l'avouons franchement, si quelque chose pouvait ajouter encore à la distinction dont nous avons été l'objet, c'est l'empressement avec lequel vous avez répondu à l'appel de quelques confrères bienveillants, pour prendre part à cette manifestation et pour venir, par votre présence à ce banquet, nous prouver que le corps médical de Bruxelles avait accueilli avec faveur et comme une récompense honorablement acquise notre nomination dans l'ordre de Léopold. (Bravo! bravo!)

Merci, Messieurs, merci pour cette noble et généreuse manifestation, pour cette manifestation qui vous honore autant que nous nous en sentons honorés, car il rejaillit toujours sur le corps médical tout entier quelque chose de l'honneur qui est fait à chacun de ses membres en particulier. (Bravos prolongés.)

Veuillez donc, Messieurs et chers confrères, agréer les remerciements que nous vous exprimons ici avec une pleine effusion de cœur, et soyez persuadés que ce jour sera inscrit au livre de notre destinée comme le plus beau et le plus glorieux de notre carrière médicale.

Un dernier honneur m'est réservé, c'est, Messieurs et chers confrères, de porter,

au nom de mes honorables collègues comme au mien, un toast d'affection et de reconnaissance à l'élite du corps médical de Bruxelles, c'est-à-dire à vous tous, Messieurs, ici présents, car nous avons eu le bonheur de voir venir se grouper autour de nous tout ce que Bruxelles compte de plus considérable par le talent et le caractère. A vous tous donc, Messieurs, à notre union et à notre concorde !

Ces paroles, dites avec âme, ont été accueillies par de longs applaudissements.

Enfin M. le docteur Graux, aux unanimes acclamations de l'assistance, a porté un toast à M. Seutin le président du banquet.

Aux paroles graves et aux formalités d'usage ont ensuite succédé les joyeux propos de table. L'un des convives a égayé l'assemblée par des narrations pleines d'esprit et de verve, débitées avec un entrain, qui, à diverses reprises, a provoqué les expansions de la plus franche hilarité.

Pareilles fêtes, en même temps qu'elles sont la consécration de la juste sollicitude dont le mérite scientifique et le dévouement à notre noble profession sont l'objet de la part du Gouvernement, honorent à la fois ceux qui en sont les héros et ceux qui les provoquent dans le généreux sentiment d'une union confraternelle de la grande famille médicale.

X...

DU SPIROTHERME MÉTALLIQUE OU CACHE-NEZ CALORIFIÈRE DE FERRAND. — Afin de protéger les voies respiratoires contre l'impression de l'air froid, beaucoup de personnes font usage d'étoffes de laine que l'on appelle *cache-nez*.

Pour un grand nombre d'entre elles, c'est là une partie du vêtement d'hiver, c'est un complément de toilette, mais pour d'autres plus délicates ou souffrantes, c'est là un soin beaucoup mieux motivé. Remarquons toutefois que généralement la manière de porter ces écharpes enroulées autour du cou, au niveau du menton et plus rarement au-dessus de la bouche, justifie peu la dénomination qui leur est acquise, car pendant qu'elles réchauffent pour ainsi dire plus particulièrement la nuque, elles laissent à l'air du dehors un accès libre et direct sur les muqueuses des voies respiratoires. En admettant même de ce moyen vulgaire l'emploi le plus judicieux, on ne peut s'empêcher de constater qu'il présente encore l'inconvénient d'exercer sur les lèvres une friction désagréable, tantôt sèche, tantôt humide et froide, qu'il présente enfin le défaut de

placer le patient dans l'alternative, ou d'une liberté qui rend insuffisante l'application du moyen ou d'une gêne qui lui impose la nécessité de respirer sa propre haleine. En conséquence, pour réaliser, contre l'action du froid, un procédé protecteur et direct des organes de la respiration, ce n'est point à l'interposition des corps non conducteurs de la chaleur, soie, laine, fourrures, qu'il faut avoir recours, mais à la conductibilité parfaite des toiles métalliques.

Cet emprunt fait aux connaissances physiques rationnellement appliquées au cas qui nous occupe, est la reproduction, à un autre point de vue, de la pensée ingénieuse du régénérateur Erichson, invention américaine appliquée aux machines à vapeur. Depuis lors on a fait en Angleterre des appareils dits *Respirator*, destinés à être portés, les uns au-devant de la bouche, les autres au-devant de la bouche et du nez.

De mon côté, j'ai réalisé un petit appareil qui remplit, je crois, beaucoup mieux les conditions voulues, et c'est de cet appareil et de ses effets que je vais dire quelques mots.

Or, pouvoir donner de l'air constamment chaud et renouvelé, aux organes de la respiration, quelque variée et basse que puisse être la température de l'air ambiant ; tel est le résultat certain que j'apporte. Faire l'application de ce moyen au soulagement, au traitement des maladies des voies respiratoires pour lesquelles les saisons froides sont très-redoutables, créer ainsi avec le repos de la fonction, le calme de l'organe, ce qui est de la plus haute importance selon l'opinion des observateurs compétents ; assurer à ces malades la possibilité de sortir librement et de jouir de l'exercice de la promenade en créant artificiellement pour eux, durant l'hiver brumeux ou glacial, les climats heureux de Nice, de Naples ou de Madère, tel est le second ordre d'avantages que présente mon spirotherme.

Et d'abord, l'exécution d'un petit instrument commode, portatif, pas trop disgracieux surtout, était assurément de cette innovation la partie la moins facile.

Le *buccal respirator* que préparent et portent avec un courage digne d'un meilleur sort, nos voisins d'outre-Manche, se compose d'une laine noire couvrant une partie du visage à l'aide d'une sorte de bride qui ceint à la fois le front et la nuque, le menton et les tempes pour venir se relier au sommet de la tête ; au centre de ces tissus viennent s'enclasser dans un encadrement épais formé de peau, de laine, d'éponge et de gutta-percha, pour

les uns, des carrés longs, tendus de fils métalliques, pour d'autres, des plaques de métal percées de trous.

Mon appareil spirotherme est entièrement métallique, sa grandeur est inférieure à celle du creux de la main, son poids n'exède pas quinze grammes, son tissu fin et souple est doué d'une élasticité telle qu'un léger ressort de baléine, placé entre les toiles permet d'en élargir ou d'en resserrer les mailles de manière à donner à volonté une température plus ou moins élevée, ou une liberté de respiration plus grande; une ou deux perles tenues dans la bouche le maintiennent parfaitement sans l'assistance des mains, sans le secours d'aucun cordon ou mentonnière; il peut être placé et enlevé deux fois dans une seconde. Constamment chaud, il condense enfin peu de vapeur d'eau, et il suffit de le secouer pour l'avoir parfaitement sec; tel est actuellement ce qu'on pourrait appeler le *French respirator*.

L'étude thermométrique du fonctionnement de cet appareil, m'a fourni des données expérimentales dont je ne rappellerai point ici les chiffres nombreux, mais le simple résumé des principales expériences.

Le thermomètre plongé dans l'air ambiant marquait 0°; passé entre les deux lames de l'appareil fonctionnant, il marquait 20°. Les expirations et les aspirations successives et normales produisaient une oscillation thermométrique de 4°; les grandes aspirations le faisaient descendre de 5 ou 6° et le ramenaient au point de départ, 20 ou 30°. Mais cette variation n'excuse point le nombre total de degrés de chaleur donnés par le spirotherme à l'air froid venu de dehors, car la chaleur cédée à ce dernier par l'appareil est beaucoup plus considérable; en effet, le thermomètre placé comparativement au-devant de la bouche à 1 centimètre des lèvres pendant l'aspiration, donne d'une part 8° au lieu de 0° par le fait du rayonnement des lèvres, tandis qu'il donne d'autre part à la même distance, mais avec l'appareil 25° de chaleur. Ce phénomène se conçoit d'autant plus facilement que la température du spirotherme est alimentée en quelque sorte par deux sources de calorique, l'une constante, celle du contour des lèvres, 23°; celle intermittente de l'air qui revient des poumons avec 31° environ, et à ces deux sources de rechauffement correspondent deux causes de déperdition de chaleur, celle intermittente de l'aspiration de l'air froid, et celle constante du rayonnement de la toile externe; aussi cette dernière descend-elle à 14° et ne remonte-t-elle

qu'à 20°, alors que la toile interne varie de 24 à 30° dans les plus grandes respirations.

Dans ces expériences faites à 0°, l'air paraît donc avoir acquis 25° de chaleur en arrivant dans la cavité bucale, et ce résultat est considérable, car si dans ma respiration normale j'introduisais dans ma poitrine à peine un demi-litre d'air, j'en aspirais trois litres dans les grandes aspirations, comme j'ai eu souvent l'occasion de le constater à l'aide du pneumatomètre de M. le docteur Bonnat.

Pendant la fonction respiratoire ordinaire, les écarts thermométriques varient à peine de 1°, ai-je dit, parce que l'appareil reprend rapidement son équilibre avec le maximum de température, la somme de chaleur produite étant supérieure à celle dépensée. Ce qui vient encore à l'appui de cette appréciation, c'est le peu d'influence que paraît exercer, soit à 5°, sur la marche du thermomètre, un changement de température de l'air ambiant de 8 à 40° au-dessus de 0°.

L'on s'oppose en partie au rayonnement par la superposition d'une petite gaze en dehors du spirotherme dont le bénéfice est alors de 1 à 2°.

Ledit appareil élastique ouvert à son dernier cran donne 8° en moins.

Si l'on double le nombre des toiles, en le portant à 4, le thermomètre donne 33° au lieu de 29°.

La respiration faite par le nez fournit un air plus chaud que celle faite exclusivement par la bouche.

L'influence du chant sur la chaleur de l'air expiré, et par conséquent sur l'appareil, est accusée par 2° de plus.

L'influence de la parole produit 3°.

Après l'usage soutenu de la parole, le thermomètre descend bientôt de 5°.

En définitive, malgré les variations qu'elles pourront présenter, ces données, sinon rigoureuses, du moins très-approximatives justifient suffisamment et les espérances qu'on peut fonder sur cet appareil et le nom vulgaire qui fut le premier trouvé, celui de *sache-nez calorifère*.

Et déjà, des applications intéressantes pour la science et pour la pratique permettent d'en attendre d'heureux résultats. M. Chauveau, chef de service à l'Ecole vétérinaire de Lyon, en entendant parler de mon appareil, eut l'idée d'appliquer cette méthode aux belles expérimentations dues à MM. Chauveau et J. Faivre, sur la physiologie du cœur, de manière à prolonger de quelques heures la durée de la circulation, en s'opposant par des respirations artificielles plus rationnelles au refroidis-

sement des chevaux mis en expérience par la section de la moelle et l'ouverture pratiquée dans la paroi thoracique. L'épreuve a été faite et a sûrement fourni à l'habile opérateur des observations nouvelles.

Plusieurs malades enfin, qui se voyaient réduits à garder la chambre pendant des jours froids et chargés de brouillards, ont pu reprendre librement avec notre spirotherme leurs promenades et leurs occupations habituelles.

E. FERRAND,

Ex-Préparateur au Collège de France,
Président de la Société de Pharmacie
du Rhône, Membre correspondant
de la Société des Sciences médicales
et naturelles de Bruxelles.

ANNONCES DE MÉDICAMENTS. — Le Gouvernement russe vient de rendre un ukase qui, dans le but de protéger la santé publique, interdit dans les journaux de Russie l'annonce de toute préparation se rattachant aux spécialités pharmaceutiques et de parfumerie. Nous devrions bien être un peu Russes sur ce point, car nous ne rencontrons que trop de victimes de ces drogues qu'un charlatanisme effronté prône chaque jour comme propres à guérir toutes les maladies connues.

DÉSINFECTION DES MATIÈRES DES FOSSES D'AISANCES. — M. Chevallier fils a fait, sur la désinfection des fosses d'aisances, plusieurs expériences d'où il résulte :

1° Qu'avec 20 à 25 kilogrammes de sulfate de fer, on peut désinfecter les matières d'une fosse de 10 mètres ;

2° Qu'on peut se servir également de sulfate de zinc ;

3° Qu'il importe que ces sels ne soient pas avec excès d'acide ;

4° Qu'il faut procéder à la désinfection douze heures avant qu'on ne vide la fosse ;

5° Qu'il faut dissoudre le sel dans le moins d'eau possible et agiter les matières au moment où l'on verse la solution désinfectante.

LES DOCTORESSES AUX ÉTATS-UNIS. — Il circule aux États-Unis un appel aux amis de l'émancipation du beau sexe, pour instituer à New-York une *École pratique de médecine* destinée aux femmes, et où ne seraient admis que les malades du sexe féminin et les enfants. Le motif de cette institution est que jusqu'ici l'entrée des hôpitaux ordinaires a été refusée aux étudiantes. Les doctresses Elisabeth Blackwell

et Maria Zakrzewska seront chargées de l'organisation du nouvel hôpital.

LEGS BARBIER. — M. le baron Barbier, ancien chirurgien en chef de l'hôpital du Val-de-Grâce, a légué par testament, diverses sommes qui, aux termes d'un décret du 18 octobre dernier, et par suite d'une transaction avec les héritiers, recevront les destinations suivantes :

A l'Académie de Médecine, une somme annuelle de 3,000 fr. pour la fondation d'un prix annuel à décerner à celui qui découvrira des moyens complets de guérison pour les maladies reconnues jusqu'à présent le plus souvent incurables, comme la rage, le cancer, l'épilepsie, les scrofules, le typhus, le choléra-morbus, etc. ;

A la Faculté de Médecine de Paris, une somme de 3,000 fr. pour la fondation d'un prix annuel à décerner à la personne qui inventera une opération, des instruments, des bandages, des appareils et autres moyens mécaniques reconnus d'une utilité générale et supérieurs à tout ce qui a été employé et imaginé précédemment ;

A l'Académie des Sciences, une somme annuelle de 3,000 fr. pour la fondation d'un prix annuel à décerner à celui qui fera une découverte précieuse pour la science chirurgicale, médicale et pharmaceutique, et dans la botanique ayant rapport à l'art de guérir ;

(S'il arrivait que l'Académie de Médecine, la Faculté de Médecine et l'Académie des Sciences ne pussent décerner un des prix fondés, les sommes demeurées sans emploi s'ajouteront à la valeur des prix décernés l'année suivante.)

Aux pauvres honteux du 12^e arrondissement, une somme de 2,000 fr. ; à ceux du 10^e arrondissement, une somme de 1,000 fr. une fois payées ;

A l'hôpital de la Charité, une rente de 800 fr. pour servir à fonder une place de chirurgien interne en plus du personnel ordinaire du service de santé de cet établissement.

La Société allemande de médecine propose pour sujet d'un prix la question suivante : « Quelle est, dans différentes circonstances, l'influence du mouvement corporel poussé jusqu'à la fatigue, sur l'organisme humain et surtout sur l'assimilation ? » — Adresser les mémoires, dans les formes académiques ordinaires et avant le 15 juillet 1887, à M. le docteur Bencke, conseiller médical à Oldenbourg.

JOURNAL DE MÉDECINE.

(MARS 1857.)

I. — MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

DE L'ÉTIOLOGIE ET DU TRAITEMENT DES VOMISSEMENTS INCOERCIBLES CHEZ LES FEMMES ENCEINTES. *Rapport fait à la Société par M. le docteur A. PIGOLET, membre titulaire. (Suite et fin. Voir notre cahier de février, p. 123.)*

La cause des troubles digestifs étant interprétée de cette manière, à quelles circonstances devons-nous rapporter leur persistance au delà du terme habituel, leur intensité, constituant l'*incoercibilité* dont il est surtout question en ce moment? Nul doute que si le but à atteindre, ne l'est pas à l'époque ordinaire, si les modifications fonctionnelles n'ont pas abouti à donner au sang la composition qui lui est nécessaire pour permettre aux phénomènes de la gestation, à la nutrition du fruit, qui est actuellement l'acte le plus important dans la vie de la femme, de s'accomplir régulièrement, il n'y a pas de doute, disons-nous, que les troubles des fonctions digestives revêtiront ce caractère, et certes, dans ce cas, qui ne prévoit point que l'indication thérapeutique principale posée par les anciens, la saignée, sera certainement le principal élément de succès?

Ainsi nous posons en première ligne, comme cause des vomissements incoercibles, la trop grande richesse du sang.

Dans toute circonstance où la nature intervient, provoquant des phénomènes exceptionnels pour atteindre un but, ainsi : l'inflammation éliminatrice qui se déclare autour d'un corps étranger introduit dans nos tissus, le travail de réparation qui se produit à la suite d'une fracture, d'une solution de continuité des parties molles, que de fois n'arrive-t-il pas que les mouvements organiques réparateurs, tendant à dépasser le but à atteindre pour mieux y arriver, nécessitent l'intervention de l'art? et le médecin, *minister naturæ*, évite des accidents quelquefois redoutables, lorsqu'il parvient à circonscrire, dans le cercle nécessaire, les efforts provoqués uniquement dans le but de rétablir l'ordre, l'équilibre fonctionnel.

Ainsi est-il des modifications fonctionnelles du tube digestif en temps de grossesse, seconde cause de la persistance des vomissements.

Pouvons-nous également, dans cette circonstance, invoquer l'habitude qui provoque à la répétition des mêmes actes ? Pourquoi pas. Dans tous les cas pathologiques où l'élément nerveux domine, ne voyons-nous pas des actes irréguliers se reproduire avec la plus grande facilité, alors que les circonstances qui leur ont donné naissance ont cessé d'exister, tels les névralgies, les tics, etc., et même les états nerveux complexes, comme l'hystérie, l'épilepsie, etc. N'est-ce pas à l'habitude que peut être rapportée la persistance des vomissements chez le sujet dont parle Cazeaux : Une jeune dame, enceinte de deux mois et demi, était depuis trois semaines tourmentée par des vomissements tellement opiniâtres, qu'elle ne pouvait, disait-elle, rien garder, et que la moindre gorgée de liquide les provoquait. Plusieurs moyens avaient été employés sans succès. Tout à coup son mari tombe malade et sa vie est en quelque sorte gravement compromise par tous les symptômes d'un étranglement intestinal. A dater de ce moment, les vomissements de la jeune femme cessèrent et depuis elle n'a plus éprouvé le moindre trouble dans les fonctions digestives (1).

La résistance du col utérin à l'ampliation nécessaire au progrès de la gestation, soit par pléthore locale ou par état spasmodique comme cause de vomissements incoercibles, est plus difficile à accepter; en effet, il est généralement admis de nos jours que les modifications de l'organe utérin en temps de grossesse portent, dans les deux premiers tiers, particulièrement sur le fond de l'organe, et que, si le col est le siège d'un ramollissement progressif à partir des premiers temps, et le segment inférieur d'une nutrition plus active, ce n'est que dans les trois derniers mois de la grossesse qu'ils fournissent à l'ampliation de l'organe gestateur; et l'on a même invoqué ces dispositions pour interpréter l'hémorrhagie utérine par implantation du gâteau placentaire sur le segment inférieur de l'utérus; ce ne serait guère, par conséquent, que vers la fin de la grossesse que l'intervention de cette cause pourrait être invoquée.

Nous comprenons néanmoins qu'un état pléthorique de cette partie, qu'un spasme du col puissent donner lieu à un accroissement de sensibilité qui réagisse sur l'organe gastrique; et d'ailleurs M. Cazeaux (2), dont l'expérience ne peut pas être révoquée en doute, dit formellement avoir réussi plusieurs fois à faire cesser des vomissements incoercibles par l'application de la belladone sur le col, et l'observation du docteur Clertan, citée par M. Raimbert (3), de vomissements rebelles qui ont cessé par une application de sangsues sur le col, prouvent que ces deux causes peuvent intervenir dans la circonstance. Nous croyons néanmoins que, dans ces cas, la manifestation morbide n'aurait que difficilement atteint des limites incompatibles avec le maintien de l'existence de la mère et du fruit, et le retour à la santé.

La gêne éprouvée par l'utérus incarcéré dans la cavité pelvienne, au dire de

(1) CAZEAX, ouvrage cité, p. 291.

(2) CAZEAX, ouvrage cité, p. 294.

(3) Voir le cahier de janvier, p. 26.

M. Moreau (1), et cessant quand l'organe a passé dans la cavité abdominale, gêne dont il se sert pour expliquer les troubles digestifs, nous ne pouvons pas l'accepter comme cause des vomissements et nous en avons déjà donné les raisons. Nous ne voyons pas, en effet, survenir des phénomènes semblables chaque fois que l'utérus, augmenté de volume, doit cet état à une circonstance pathologique quelconque ; mais nous admettons volontiers que dans le cas de renversement, de rétroversion surtout et d'enclavement, il puisse survenir une gêne à l'aplatissement de l'organe gestateur, un trouble dans la circulation, qui aient pour conséquence une réaction sur les voies digestives, d'où naissent des vomissements allant jusqu'à l'incoercibilité, et de ce fait il existe des exemples ; il en est même un rapporté tout récemment (2) : M^{me} X..., âgée de 25 ans, est bien constituée, d'une bonne santé habituelle ; son tempérament est lymphatico-nerveux. Devenue mère pour la première fois, il y a six ans, et pour la seconde fois il y a trois ans, ses grossesses et ses accouchements n'ont rien présenté d'anormal. A sa première sortie après le second accouchement, M^{me} X... éprouva une émotion violente et sa convalescence en fut fortement éprouvée. Depuis cette époque, elle a été affectée d'un écoulement blanc, peu abondant, qui a persisté depuis deux ans et amené du trouble et de la douleur dans les fonctions digestives ; toutefois les époques menstruelles n'en ont éprouvé aucun dérangement.

Devenue enceinte une troisième fois, vers le commencement de mars 1856, elle s'en aperçut par quelques malaises spéciaux et surtout par l'absence des règles au commencement d'avril. Des vomissements, peu fréquents d'abord, se manifestèrent vers le milieu de ce dernier mois et continuèrent en augmentant graduellement. Peu à peu leur fréquence et leur intensité devinrent telles, que la malade fut obligée de garder le lit à partir des premiers jours de mai. Bientôt son estomac ne put retenir ni digérer aucune espèce de nourriture. Pendant tout le mois de mai, elle fut affectée d'une douleur gastralgique intolérable, de constipation et de soif ardente ; à ces symptômes persistants se joignirent de temps en temps des spasmes et des mouvements cloniques des membres extrêmement pénibles, puis un abattement et un découragement profonds, et des insomnies qu'on parvenait difficilement à vaincre par l'administration de la morphine, suivant la méthode endermique. Ce sommeil morphique, d'ailleurs, n'était point réparateur. L'amaigrissement fit des progrès d'autant plus rapides que la malade pouvait à peine garder de temps à autre un peu d'eau.

Appelé à donner mes soins à M^{me} X... dès le 2 mai, j'eus bientôt épuisé, sans aucun profit, toutes les ressources de la thérapeutique ordinaire, et cela

(1) MOREAU, ouvrage cité, p. 505.

(2) *Union médicale*. — Bulletin de la séance du 13 juillet 1886 de l'Académie de médecine. — *Note sur une cause peu connue des vomissements des femmes enceintes et sur le moyen d'y remédier*, par le docteur BRIAU. (Voir aussi notre tome XXIII, p. 509.)

avec d'autant moins de succès que l'estomac se refusait à garder aucun médicament. Une médication externe assez énergique fut également employée sans produire d'amélioration sensible.

M. le professeur Moreau, accoucheur de M^{me} X..., conseilla, dans une consultation, l'emploi de divers moyens dont on n'obtint qu'un faible soulagement momentané. Il ajouta que très-probablement les vomissements cesseraient lorsque l'utérus aurait acquis assez de développement pour franchir l'excavation du bassin.

C'est alors que le mari de la malade me demanda avec instance de permettre l'essai de la médecine homœopathique. Cette demande me parut impérative, et je me retirai pour laisser une entière liberté à cette expérience extra-médicale.

Le 2 juin, je fus rappelé; l'essai homœopathique avait échoué et l'état de la malade s'aggravait.

Depuis longtemps, et même avant cette dernière grossesse, j'avais acquis la conviction que les organes génitaux internes de M^{me} X... étaient affectés de quelque altération, soit de texture, soit de position. La persistance de l'écoulement leucorrhéique m'avait donné cette pensée; mais la répugnance extrême de la malade à se prêter aux moyens de s'en assurer m'avait empêché d'insister à cet égard. Toutefois, en réfléchissant aux accidents de cette grossesse, j'exprimai à quelques personnes de la famille l'idée qu'un examen attentif des organes génitaux me paraissait nécessaire, d'autant plus que l'écoulement blanc n'avait pas discontinué depuis le commencement de la grossesse. Je les engageai, en conséquence, à préparer la malade à cet examen. J'y fus d'autant plus incité, qu'en palpant avec attention l'abdomen, je n'avais senti aucune dureté, aucune tuméfaction qui indiquât un développement quelconque de l'utérus, et cependant la malade croyait être arrivée à la fin du troisième mois de la grossesse, et, dans l'état de maigreur où elle se trouvait, il était naturel de penser qu'on sentirait facilement l'augmentation de volume de la matrice que comporte cette époque de son évolution.

M. Moreau, dont j'avais de nouveau sollicité le concours, vint le 4 juin. Il ne sentit pas plus que moi le développement de l'utérus par le palper du ventre, et il se livra immédiatement à l'examen des organes génitaux internes. Après avoir introduit le doigt dans le vagin, il sentit que l'utérus était en état de rétroversion incomplète et que, en outre, cet organe était profondément logé dans l'excavation du bassin. Il constata qu'il se trouvait incarcéré dans la courbure du sacrum et resserré de toutes parts dans cette espèce de cul-de-sac, sans pouvoir franchir l'angle sacro-vertébral. Aussitôt après s'être bien assuré de ces circonstances, par une manœuvre habile et prudente autant qu'heureuse, il dégagaa la matrice de cette situation anormale en la faisant remonter et en la ramenant ainsi dans l'axe du détroit abdominal.

A la suite de cette opération, qui n'occasionna aucune douleur, M^{me} X... se sentit immédiatement soulagée. Le même jour, les vomissements cessèrent et la malade put prendre et digérer quelques aliments légers. La nuit suivante, elle

dormit bien. En un mot, à partir de ce moment, elle recouvra graduellement, mais rapidement, l'appétit, le sommeil, le calme, c'est-à-dire la santé, qui ne s'est pas démentie jusqu'à ce dernier jour.

Ainsi, pour nous résumer, la richesse du sang en globules, *plethora ad qualitatem*, ex *Gaubio*, la répétition par habitude, la résistance du col due à une pléthore locale, à un état spasmodique, à une disposition organique, les déplacements de l'utérus et, en particulier, la rétroversion et l'enclavement peuvent être considérés comme causes de l'incoercibilité des vomissements.

M. Chomel, dans ses leçons cliniques, a divisé la maladie en trois périodes, et M. Dubois (1) a reproduit à peu près les mêmes idées que le professeur de l'Hôtel-Dieu. Première période : les vomissements se répètent avec une très-grande fréquence et à toutes les époques de la journée. Ils sont très-opiniâtres et ont pour conséquence le rejet de la totalité ou de la presque totalité des aliments, et même des liquides en général. Bientôt apparaissent des phénomènes graves qui proviennent du manque de nutrition : affaiblissement, amaigrissement notable, altération des traits.

Peu après se montrent les symptômes de la seconde période. Celle-ci est caractérisée par la fréquence du pouls, une soif vive et une acidité très-remarquable de l'haleine. Cette fétidité et cette acidité de l'haleine, dit M. Chomel, sont telles qu'on en est frappé en entrant dans la chambre de la malade. Cette odeur peut être comparée à celle du vinaigre. Dans trois cas, dont deux ont été mortels, Cazeaux (2) dit n'avoir pas constaté cette odeur.

Cet état dure plus ou moins longtemps, mais en général, après un temps assez court, apparaît une troisième période caractérisée par des accidents cérébraux. La malade éprouve des hallucinations, des douleurs névralgiques intolérables, des troubles de la vision ; alors les vomissements diminuent ou cessent, et enfin survient un sommeil comateux, précurseur d'une mort prochaine.

Le diagnostic est, en général, assez facile à établir ; l'humidité et l'état normal de la langue, l'absence de douleur épigastrique même à la pression, puis l'état de grossesse quand il peut être constaté, mettent le praticien sur la voie ; dans certains cas cependant, quand l'état de grossesse est douteux, les caractères de l'affection ne se présentent pas toujours avec toute la simplicité qui permette un diagnostic positif. Cazeaux dit avoir vu attribuer à une grossesse qui n'existait pas, des vomissements que l'autopsie a permis de rattacher à une péritonite tuberculeuse, et, chez une autre femme réellement enceinte de deux mois et demi, on a constaté, après la mort, une affection grave de l'estomac, qui suffisait largement à expliquer les vomissements. Nous avons eu l'occasion de rencontrer, dans notre service à l'hôpital Saint-Jean, une fille de 35 ans, atteinte de vomissements fréquents ; au moment de son entrée, nous attribuâmes à une gastralgie les symptômes qui existaient chez elle ; cependant elle avait cessé

(1) LABOIE, *Leçons de M. Dubois*.

(2) CAZEAX, *ouv. cité*, p. 292.

d'être réglée depuis deux mois ; l'usage des excitants et des antispasmodiques (1) ayant modifié son état au point de permettre sa sortie de l'hôpital quatorze jours après son entrée, nous la vîmes avec surprise revenir quelques semaines plus tard, mais cette fois le mal avait fait des progrès tels que l'espoir de la sauver, même par l'avortement, ne nous était plus permis, et l'autopsie nous prouva qu'elle était bien enceinte ; aucune lésion particulière, ni du tube digestif, ni des organes génitaux internes, ne nous donna la raison du trouble exagéré des organes digestifs.

Les vomissements peuvent être très-prononcés sans porter atteinte à la vie de la mère ; beaucoup d'exemples de vomissements qui ont duré pendant toute la grossesse, sans en interrompre le cours, sans porter préjudice ni à la mère, ni à l'intégrité et à la régularité de l'accouchement, sont rapportés par les auteurs ; mais alors tous les aliments n'étaient pas rejetés et ce qui en restait suffisait à l'entretien de la nutrition.

Selon Cazeaux, les vomissements ne portent qu'indirectement atteinte à la vie de l'enfant.

Cela doit être dans les cas où la grossesse se maintient ; et si la vie du fœtus vient à cesser, les phénomènes de la gestation n'ayant plus de raison d'exister, l'on voit bientôt cesser les vomissements avant ou après l'expulsion du produit de la conception. Quant à rapporter la cause de l'avortement spontané de préférence à la contraction utérine produite par les efforts de vomissements, ou au décollement placentaire déterminé par la congestion que les efforts tendent sans cesse à augmenter, nous le voulons bien, mais alors cette terminaison ne surviendra pas dans la troisième période, mais généralement dans la première et quelquefois dans la seconde. Dans tous les cas, nous ne pouvons nous refuser à croire que l'état d'anéantissement où se trouve la femme ne doive nécessairement porter préjudice à la nutrition du fruit.

Thérapeutique des vomissements. — L'importance du sujet a nécessairement exercé la sagacité des praticiens qui ont fait de ce point l'objet de leurs méditations, et l'on rencontre un grand nombre de médications recommandées, qui ont été suivies de succès dans certains cas. Il convient de n'en négliger aucune ; tel moyen réussit chez une personne, tel autre donne, dans un autre cas, un succès inespéré. On trouve d'ailleurs, dans cette grande variété de médications, un moyen d'arriver à une certaine époque de la grossesse où l'on voit quelquefois les accidents cesser spontanément, en laissant à la femme une espérance d'allègement à son martyre ; et d'ailleurs les circonstances d'application variant à l'infini, l'intelligence du praticien trouve au moins largement à s'exercer.

(1) Elle prit entre autres, pendant plusieurs jours :

R. Extract. alcool. nuc. vomic.	• 0,20
Valerianat. zinc.	0,20
Sacchar. lact.	4
F. pulv. divid. in dos.	xx
Pulv. hor. sumenda.	

Le régime a été considéré comme très-important ; on a conseillé la promenade au grand air, l'exercice modéré ; Smellie a vu cesser les vomissements chez une dame par le séjour à la campagne, et ils se sont reproduits immédiatement après son retour en ville.

Denman, ayant remarqué que les vomissements survenaient au moment du lever, a conseillé la position horizontale, et il est des sujets qui parviennent à supporter quelque nourriture en se couchant après le repas.

On se trouve bien quelquefois d'intervertir l'ordre des repas, de faire le plus copieux au milieu du jour, en se contentant le soir d'une légère collation ; ou bien de faire le repas principal au moment de la journée où le travail digestif semble le mieux s'effectuer. On a conseillé les aliments froids, les boissons à la glace, les eaux gazeuses, l'introduction de petits morceaux de glace dans l'estomac ; l'usage du sous-nitrate de bismuth à la dose de 0,30, trois fois par jour, au moment de manger ; l'emploi de 0,02 à 0,03 d'extrait aqueux d'opium, avant le repas ; le kirsch, le garus, après le repas ; on se trouve toujours bien de consulter l'aptitude de l'organe gastrique et de conseiller l'usage de la nourriture qui est la mieux supportée.

Les infusions de tilleul, de feuilles d'oranger, de thé, de café ; l'eau de menthe ; le vin d'Espagne ; l'eau-de-vie ; l'éther sulfurique ; la teinture de castor et de succin, *Vigarous* ; des pilules contenant : nitrate de potasse et assa-fœtida, ana 0,30, camphre, 0,10, *Gardien* ; le camphre et l'assa-fœtida, *Capuron* ; le colombo, *Debreyne* (1) ; le safran, la camomille, la centaurée, *Puzos* ; les pastilles de Vichy, la potion de Rivière que le docteur Prévost a souvent employée avec la modification indiquée par Hufeland :

Potion alcaline.

R. Bicarbonate de soude.	3
Extrait de jusquiame.	0,20
Sirop.	15
Eau de mélisse.	60

Potion acide.

R. Acide citrique.	3
Sirop.	15
Eau.	60

administrer une cuillerée de chacune de ces potions d'heure en heure (sur treize cas de vomissements graves, une seule fois ces potions auraient manqué leur effet), sont tous moyens qui ont procuré des succès variés à ceux qui les ont employés, et qui peuvent rencontrer des circonstances avantageuses à leur application.

Bucholz (2) recommande l'eau de Seltz, ou bien la composition suivante : Magnésie blanche, 8 ; acide tartrique, 1,50 ; oleo-saccharum de citron, 4 ; M. f. une poudre, à prendre une cuillerée à café dans une demi-tasse d'eau toutes les demi-heures. Marchand regarde aussi l'eau de Seltz comme un excellent palliatif contre les nausées et les vomissements des femmes enceintes.

Dorfmueller est parvenu à combattre des vomissements très-intenses, dont

(1) DEBREYNE, P.-J.-C., *Thérapeutique appliquée*.

(2) LODER, *Journal f. Chir.* Iéna, 1797, t. I.

une femme enceinte souffrait depuis quelques semaines et qui l'avaient rendue très-faible et sujette à des spasmes hystériques, par la mixture et la pommade suivantes :

R. Potion de Rivière,	
Eau de mélisse, ana	12
Éther acétique,	
Teinture d'opium d'Eccard, ana	4
Sirop de coquelicot.	4

M., à prendre 40 gouttes, toutes les 1 1/2 heures, dans un peu d'eau.

R. Onguent d'althéa,	
Huile de jusquiame, ana	12
Baume de vie d'Hoffman,	6
Teinture d'opium d'Eccard.	2

Mélez. Pour frictions à la région épigastrique et sur les hypochondres, trois fois par jour (1).

Haller recommande le mélange suivant :

R. Mixture aromatico-acide,	8
Teinture d'ambre,	4

à prendre 20 à 30 gouttes, dans une décoction de gruau, plusieurs fois par jour (2).

Mursinna donne le tartrate acide de potasse, à la dose de 2 onces, dans beaucoup d'eau, avec ou sans magnésie (3). Richter (4) et Schaeffer (5) en signalent également l'usage avantageux.

Pajot-Laforet recommande la potion suivante :

R. Sel d'absinthe,	
Gomme kino, ana	4
Eau de fleurs de tilleul,	120
Sirop d'écorce d'oranges,	30

Avec addition facultative d'une petite quantité d'éther acétique (6).

Sims a trouvé la potion suivante très-utile :

R. Magnésie calcinée,	15
Eau distillée,	160
Teinture de cannelle,	12
Ammoniaque liquide,	2

Mélez (7).

(1) SIEBOLD, *Journ. f. Geburtshülfe, etc.*, 1835.

(2) SOBERNHEIM, *Arzneimittell.*, p. 381.

(3) MURSINNA, *Abhandl. v. d. Krankh. d. Schwang.*, p. 77.

(4) *Ansführl. Arzneimittell.*, t. IV, art. *Salia tartarica*.

(5) *Hufeland's Journal*, t. XLVIII, p. 9, cah. 4.

(6) BRERA, *Giornale di medec. prat.* Padova, 1812.

(7) *Allg. med. Ann.* Févr. 1801.

Walter et Blundell ont administré l'acide hydrocyanique, à la dose de deux à trois gouttes, dans une potion mucilagineuse. Trezevat a conseillé l'emploi du même acide prussique (1).

Chomel, ayant en vue de corriger les acidités de l'estomac, conseille les eaux de Vichy, de Bussang, la solution légère de potasse, de soude, la magnésie avec le lait.

Stackler a donné l'oxyde noir de mercure, à la dose de 0,05 par jour, et l'a continué pendant plusieurs jours sans salivation.

Nous avons parlé de l'application utile que nous avons faite d'une poudre composée de valérianate de zinc et d'extrait alcoolique de noix vomique unis au sucre de lait (page 218, à la note), et nous croyons, d'après les bons effets que nous en avons obtenus, que les préparations de strychnine pourraient être mises en œuvre, avec avantage, contre certains vomissements.

Rayer a administré les alcooliques jusqu'à l'ivresse et dans un cas où M. Moreau était appelé pour agiter la question de l'avortement, tellement la position du sujet paraissait grave, un verre de vin de Champagne rétablit l'ordre et fit cesser les vomissements.

Desormeaux a vu réussir l'extrait de quinquina à la dose de 0,10 à 0,20 dans le cas de périodicité, et M. Honoré a dû un succès remarquable au sulfate de quinine. Haselberg a constaté l'efficacité du décocté de quinquina avec l'infusion de valériane (2).

Une large ventouse au creux épigastrique, Mauriceau ; l'emplâtre de thériaque, Sydenham ; les lotions laudanisées ; l'emplâtre d'opium, Hamilton ; la glace sur l'épigastre, Chailly ; le vésicatoire et l'hydrochlorate de morphine 0,01 à 0,02 par la méthode endermique, Cazeaux, ont été recommandés.

Les petits lavements laudanisés quand il y a des douleurs dans les lombes et menace d'avortement, les bains généraux peuvent être utiles.

Bretonneau a employé avec succès une solution concentrée de belladone en frictions sur le ventre, et Cazeaux parle d'un succès remarquable obtenu par l'application de l'extrait de belladone sur le col de la matrice (3).

Nous croyons devoir faire ici mention de l'application locale du chloroforme, qui nous réussit une fois merveilleusement dans un cas de dysménorrhée attribuée au spasme du col utérin : ayant adapté un morceau de liège à l'extrémité externe d'un speculum ordinaire, nous fîmes passer, à travers les deux ouvertures dont était percé l'opercule, l'extrémité de deux tubes en verre, courbés à angle droit ; le tube inférieur communiquait avec un flacon contenant environ 15 grammes de chloroforme ; celui-ci chauffé par la chaleur de la main, le chloroforme se volatilisa et les douleurs violentes qu'éprouvait la jeune femme ne tardèrent pas à se calmer. Ne pourrait-on pas, dans d'autres circonstances, utiliser le même procédé ?

(1) FROBIEP'S *Notiz.*, 1826, p. 253.

(2) RINNA DE SARENBACH, *Repertor. der vorzügl. Heilmeth.*, t. 3, p. 102.

(3) CAZEUX, *ouvr. cité*, p. 294.

Plusieurs auteurs, Sims (1) et Capuron entre autres, se sont bien trouvés d'une application de sangsues à l'épigastre dans le cas où une tension douloureuse s'y manifestait.

Le moyen qui semble compter le plus de succès et réunir le plus de suffrages, c'est la saignée; Mauriceau et Levret n'hésitent pas à la mettre en première ligne et en indiquent la répétition comme avantageuse en cas de nécessité. Smellie, qui ne craint pas de la pratiquer à une époque rapprochée du commencement de la gestation, rapporte un exemple remarquable où la saignée a été répétée, de mois en mois, à quatre reprises différentes, à partir du second mois de la grossesse, les vomissements se reproduisant à chaque date des époques menstruelles, et toujours avec le même avantage.

Thomas (2) et Ingleby (3) regardent la saignée comme un moyen des plus efficaces contre les vomissements de la grossesse; Chambon, Vigarous, Capuron, Cazeaux lui accordent une grande efficacité et la considèrent comme un des meilleurs moyens à opposer aux vomissements.

Les détails dans lesquels nous sommes entré relativement à la composition du sang et aux modifications dont il devient le siège à propos de la gestation, avaient surtout pour but de faire ressortir théoriquement l'importance pratique qui avait été reconnue par les auteurs les plus anciens, de l'emploi de la saignée. Quel est, en effet, le meilleur moyen de diminuer la richesse du sang, n'est-ce pas d'en soustraire une certaine quantité? Il y a cependant des bornes et des restrictions à notre opinion sur ce point de doctrine; nous sommes loin d'accorder à la saignée une valeur absolue, les circonstances qui en permettent l'application devront exister, et nous reconnaissons que si au début on peut procéder sans trop de parcimonie, il arrivera une époque à laquelle la plus grande réserve sera imposée au praticien.

Il sera toujours convenable de pratiquer la phlébotomie de manière à ne pas produire de secousse sur l'économie et à éviter la syncope; Vigarous conseille, à cet effet, de procéder avec lenteur, de suivre la méthode de Rivière, qui mettait le doigt sur l'ouverture du vaisseau, pour extraire, en plusieurs reprises, le sang qu'il voulait obtenir, et nous conseillons, dans le même but, de faire coucher la malade, méthode que nous employons généralement quand la femme est enceinte, considérant toute secousse comme pouvant être plus ou moins nuisible dans la circonstance.

Mais le praticien n'aura pas toujours l'avantage de voir réclamer ses soins en temps opportun, ou bien, après avoir épuisé tous les moyens qui comptent quelques succès, il voit se perpétuer le trouble des voies digestives, il voit dans un avenir prochain les forces du sujet s'épuiser et bientôt arrivera le terme fatal.

(1) *Allg. med. Ann.*, février 1801.

(2) *The modern practice of physic, etc.*, New-York, 1817.

(3) *The Dublin med. Journ.*, 1838.

Doit-il, dans cette circonstance, renoncer à une dernière ressource, celle de soustraire la pauvre martyre à la cause qui entretient tout ce désordre et au triste sort qui lui est réservé ; peut-il, dans une si grave occurrence, déclarer l'art impuissant ?

Ici se présente une question des plus importantes à résoudre, celle de l'avortement provoqué ; nous ne parlerons pas de l'accouchement prématuré, le fœtus pouvant être alors considéré comme viable, nous ne croyons pas qu'il rencontrerait de contradicteur.

Heureusement notre tâche se trouvera singulièrement facilitée ; dans le cas de vices du bassin, la provocation de l'avortement a rencontré des adversaires redoutables ; celui qui certainement est descendu dans l'arène, le mieux armé, lors de la discussion qui eut lieu sur ce sujet au sein de l'Académie de médecine de Belgique (1) en 1852, s'est exprimé de la manière suivante relativement aux vomissements incoercibles : « Dans le cas d'accidents qui viennent » compliquer la grossesse, » dit M. le professeur Hubert, « et qui sont assez » graves pour rendre la mort de la femme et partant celle du fœtus à peu près » certaines, l'avortement provoqué nous paraît être d'une imputabilité morale » minime, et si nous ne disons pas que nous l'adoptons, c'est que, comme médecin catholique, nous reconnaissons une autorité à laquelle nous soumettons » volontiers notre faible raison. » Mais l'opération n'en a pas moins rencontré des adversaires respectables et celui qui défendit le mieux son opinion, celui qui dans la discussion, qui eut lieu en 1854, au sein de l'Académie de médecine de Paris, prononça des paroles si chaleureuses, avança des arguments si péremptaires en faveur de l'opération chez la femme atteinte d'angustie pelvienne, M. Cazeaux rejeta d'une manière absolue la pratique de l'avortement pour le fait de vomissements incoercibles (2). L'argumentation qu'il fit valoir en présence de l'Académie de médecine de Paris, a été, selon nous, largement réfutée par M. le docteur Danyau, et nous acceptons l'opération, nous rangeant à l'avis de l'immense majorité des praticiens.

La question de l'avortement avait déjà attiré, il y a quelques années, l'attention des praticiens ; Foderé (3) dit : la pratique de l'avortement qui est attachée au traitement indispensable des maladies de la mère a toujours été regardée comme excusable, pourvu toutefois que les moyens suivis de l'avortement aient été mis en usage pour des motifs dûment constatés, et par un homme de l'art reconnu pour tel et compétent dans ces sortes de cas. Le médecin sage et prudent ne prendra jamais de décision sans avoir appelé une consultation nombreuse composée de gens de l'art les plus éclairés.

Un mémoire de M. Costa, présenté à l'Académie de médecine en 1827, donna

(1) *Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique*, t. XII, N° 1 et t. XI, N° 6.

(2) *Bulletin de l'Académie de médecine de Paris. — Journal de la Société des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, t. XIV, p. 470, t. XV, p. 78.

(3) FODERÉ, *Médecine légale*, 1813, t. 4, p. 389.

lieu à un rapport de M. Kergaradec, qui concluait à une réprobation absolue de l'avortement pratiqué dans le but de sauver la mère.

Mais les décisions de l'Académie ne pouvaient entraver la marche de la science, et comme l'avait prévu antérieurement le docteur Marc (1), et plus tard MM. Velpeau (2) et Dubois (3), en acceptant l'opération dans certains cas, l'avortement médical s'insinua insensiblement dans la pratique et la discussion qui s'éleva, prolongée et importante, au sein de l'Académie de médecine de Paris en 1854, vint apporter la preuve que la science médicale, mieux éclairée, avait largement réformé les idées acceptées par l'Académie à l'époque où Kergaradec faisait son rapport, 25 années auparavant.

Mais la France n'avait pas marché seule, et la Belgique peut à juste titre réclamer une large part du progrès fait dans cette question obstétricale; les travaux de M. le professeur Van Huevel, qui a su conquérir une position scientifique si honorable dans l'art des accouchements, du professeur Simonart (4) son élève, qui fut enlevé trop jeune à la science qu'il cultivait avec tant d'éclat, ont posé les principaux jalons scientifiques qui devaient servir à la solution de cet important problème.

Depuis que la question de l'avortement, provoqué dans le but de sauver la mère atteinte de vomissements incoercibles, a fixé l'attention des praticiens, on s'est mis à recueillir les faits malheureux qui, faute de ressource, avaient occasionné la mort de la mère : Dance en a cité deux cas (5); Forget a donné l'histoire d'une femme morte au sixième mois de la grossesse (6); Vigla rapporte l'histoire d'une femme à laquelle on ne crut pas devoir appliquer l'avortement à cause de l'existence de la tuberculose pulmonaire (7), et cependant ce furent les vomissements qui déterminèrent la mort; Ashwell donne l'histoire d'une femme morte au septième mois (8); Davis cite un cas de mort dû aux vomissements et à la diarrhée (9); Johnson un cas de mort au quatrième mois (10); Lobstein en rapporte un également (11); Chailly en cite deux (12); Rigaud un cas de mort à quatre mois (13); Breschet et Maygrier également (14); Danyau donne

(1) *Dictionnaire de médecine* en 25 vol., Art. Avortement.

(2) VELPEAU, *Traité d'accouchements*, 1829.

(3) *Gazette médicale*, 1843.

(4) SIMONART, *Dissertation sur l'avortement provoqué dans un but médical*. Bruxelles, 1846.

(5) *Répertoire d'anatomie de Breschet*.

(6) *Gazette médicale de Strasbourg*, 1847.

(7) *Gazette des hôpitaux*, octobre 1846.

(8) *On parturition*, p. 194.

(9) *Obstet. med.*, II, 871.

(10) *The Lancet*, mars 1858.

(11) *Du grand sympathique*.

(12) *Traité pratique de l'art des accouchements*. Paris, 1855, p. 165.

(13) *Thèse de Schnalbach*, 1847.

(14) *Même Thèse*.

l'histoire d'une femme que son père avait vue succomber aux vomissements (1); Laborie en rapporte aussi un exemple (2); et M. Cazeaux en signale deux; en y ajoutant celui de M. Raimbert et le cas dont nous avons fait mention, cela porte à 19 le chiffre de ces morts malheureuses que nous avons actuellement sous les yeux. Et cependant que de faits semblables sont passés inaperçus!

Si nous plaçons maintenant à côté de ce triste tableau celui des succès obtenus par l'avortement, soit spontané soit provoqué, et par l'accouchement prématuré dans des cas de vomissements incoercibles, il ne nous reste aucun doute que bien peu de praticiens se refuseront à l'avenir à accepter l'opération, fatale, mais indispensable ressource.

Le cas rapporté par M. Lenoir et qui servit de motif à la discussion soulevée à l'Académie de médecine de Paris en 1851 et 1852, concernait une femme atteinte d'angustie pelvienne, et c'était pour la troisième fois qu'elle était soumise à l'avortement (3). ●

Churchill en a publié un qui ne laisse rien à désirer pour l'étude des détails (4).

Cazeaux en a cité un observé par M. le professeur Trousseau (5).

Chomel a fait connaître dans ses leçons cliniques (1847), un cas d'avortement qui survint fort heureusement au moment où on désespérait des jours de la femme (6) et qui fit cesser tous les accidents. M. Griolet a cité un cas semblable (7).

Robert Lee rapporte celui d'une jeune dame, qui, après avoir été réduite par des vomissements incessants à un état tel que l'avortement artificiel fut proposé, cessa tout à coup de vomir, accoucha quelque temps après d'un enfant mort dont le placenta était malade, et se rétablit complètement (8).

Danyau a rencontré un cas semblable (9).

Davis a provoqué avec un plein succès l'avortement chez une femme parvenue au sixième mois de sa grossesse et réduite à la dernière extrémité par des vomissements incessants. Le même auteur cite un cas à peu près semblable chez une femme parvenue à peu près au même terme, malade antérieurement à sa grossesse, et dont l'état avait été tellement aggravé par les vomissements, qu'elle semblait près de succomber. Après l'avortement provoqué, tous les accidents se calmèrent, et le rétablissement fut rapide et complet (10).

Robert Lee (11) a provoqué l'avortement chez une femme enceinte de quatre

(1) *Journal de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, t. XV, p. 73.

(2) *Compte-rendu des leçons de la clinique d'accouchement*.

(3) *Journal de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, t. XIV.

(4) *Diseases of females*, p. 412.

(5) *Journal de la Société des Sciences méd. et nat. de Brux.*, t. XV, p. 75.

(6) *Ibid.*

(7) *Ibid.*

(8) *Clin. Midwifery*, 2^e éd. Philadelphie, 1849.

(9) *Journal de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, t. XV, p. 74.

(10) DAVIS, *Obst. méd.*, t. II, p. 871.

(11) ROBERT LEE, *loc. cit.*, p. 415, 417, 418.

mois, qui depuis plusieurs semaines vomissait incessamment et chez laquelle, à la fin, la fièvre était survenue. Tous les traitements employés avaient échoué : la ponction des membranes fut faite, et le liquide amniotique fut évacué. Immédiatement les vomissements cessèrent et la fièvre tomba. Le fœtus ne fut pourtant expulsé qu'au bout de plusieurs semaines.

Le même auteur cite un second exemple de succès chez une dame enceinte de cinq mois passés, chez laquelle tous les symptômes étaient portés au plus haut degré, et qui était, en outre, tourmentée d'une violente névralgie faciale et auriculaire; un état d'épuisement considérable et une profonde altération des traits, joints à une extrême fréquence du pouls, faisaient craindre une issue fatale. Les membranes furent perforées, et le lendemain le fœtus et le placenta furent expulsés avec une masse de caillots endurcis. Les accidents cessèrent immédiatement, et la guérison fut très-prompte.

Un troisième cas est encore rapporté par le même, plus grave, dit-il, que les précédents. L'état de faiblesse et de maigreur était tel qu'il désespérait du succès. C'est cependant à l'opération que la femme dut la vie et le rétablissement complet de sa santé.

La femme qui, au dire de Griole, fut sauvée une première fois par un avortement spontané, dut dans une seconde grossesse son salut à l'avortement provoqué à quatre mois et demi par ce praticien.

Churchill (1) attribue à Burns deux faits d'avortement provoqué, avec succès, chez la même femme, pour des vomissements incoercibles.

Merriman a fait connaître un cas d'accouchement prématuré à sept mois et demi (2); Davis un à huit mois (3); un troisième est consigné dans le *Neue Zeitschrift*, dans lequel la grossesse était parvenue à sept mois environ. Et dans ces trois cas l'enfant naquit vivant.

Qu'il nous soit permis d'exprimer en cette occasion un regret bien vif, celui de ne point voir tous les praticiens s'empresser de faire enregistrer tous les faits de ce genre ayant une grande importance pour la solution de questions scientifiques qui concernent, la plupart du temps, deux existences, questions de la plus haute portée au point de vue humanitaire.

La circonstance qui semble le plus embarrasser le praticien dans l'application de l'avortement, à propos des accidents de la grossesse, est celui de préciser le moment où l'opération devient indispensable pour sauver la vie de la mère. C'est surtout dans des considérations relatives à cette difficulté que Cazeaux a puisé les arguments qu'il a opposés à l'emploi de cette opération dans les vomissements incoercibles.

Dans sa réponse, M. Danyau avoue l'extrême difficulté de préciser le moment opportun pour opérer; il considère les arguments relatifs à ce point, qui ont été fournis par le principal adversaire de l'opération, comme ayant le plus

(1) CHURCHILL, *Diseases of females*.

(2) *Transactions de la Société médico-chirurgicale de Londres*.

(3) *Obst. med., loc. cit.*

d'importance; mais comptant sur le temps, la réflexion et de nouvelles observations, il espère de voir lever cette difficulté.

Certainement, en présence de quelques faits exceptionnels, dans lesquels on a vu les vomissements cesser tout à coup, tout rentrer dans l'ordre, la grossesse reprendre un cours régulier et un accouchement heureux clore la série des phénomènes extraordinaires qui avaient inspiré les plus vives alarmes quelques mois auparavant, en présence de l'observation de guérison pour ainsi dire instantanée des vomissements incoercibles d'une femme enceinte, guérison produite par un verre de Champagne prescrit par M. Moreau, alors que ce praticien distingué était appelé à donner son avis sur l'opportunité de pratiquer l'avortement, en présence d'exemples de vomissements, qui, continuant pendant toute la durée de la gestation, permettent néanmoins à la femme d'arriver à terme, exténuée faute d'alimentation suffisante, et de se relever ensuite malgré un anéantissement voisin de l'extinction des forces vitales, il est bien permis de se demander s'il est des limites que l'on peut indiquer comme infranchissables sans qu'elles ne portent préjudice à l'existence du sujet!

Nous n'avons pas la prétention de répondre aux exigences des praticiens les plus scrupuleux sur cette question délicate; il nous paraît néanmoins qu'il est des jalons que l'on peut poser dans des conditions scientifiques bien entendues et propres à guider dans la solution de cette question difficile.

Lorsque dans un cas de cette espèce, après avoir eu recours aux moyens hygiéniques et diététiques dont l'usage est reconnu avantageux, après avoir mis en œuvre les divers moyens thérapeutiques qui ont donné quelques résultats importants, même exceptionnels, en se tenant bien entendu pour leur application dans les limites indiquées par le tempérament et la force du sujet, en ayant égard aux idiosyncrasies, à toutes les dispositions exceptionnelles qui peuvent se présenter relativement aux antécédents et à l'âge, on voit les vomissements continuer, ne permettant l'ingestion d'aucune substance alimentaire ou en produisant le rejet immédiatement; quand l'amaigrissement, l'affaiblissement du poulx, sa petitesse et sa fréquence indiquent que la constitution est minée et que bientôt apparaitront les phénomènes précurseurs de la lutte suprême, qui oserait prétendre que le moment n'est pas arrivé de provoquer l'avortement! Et en supposant même que deux fois sur vingt cette situation désespérée viendrait à cesser tout à coup pour faire place au retour vers l'état normal, en admettant encore que huit fois l'avortement resterait inefficace et ne procurerait pas le rétablissement du sujet, ne restera-t-il pas l'espoir d'arracher un certain nombre de ces malheureuses à une mort assurée, en utilisant cette dernière ressource? Nous n'hésitons pas à répondre affirmativement avec M. Grisolle (1), l'auteur classique le plus moderne et dont nous consignons ici les paroles « lorsque, ayant vainement tout employé, la malade dépérit et semble vouée à une mort inévitable, ne doit-on pas, en pareil cas, tenter

(1) *Traité élémentaire et pratique de pathologie interne*. Paris, 1880, t. II, p. 735.

» même l'avortement pour sauver la vie de la femme ? Nous le croyons fermement, et nous n'hésiterions pas, en pareille circonstance, à agir de la sorte. »

Les précautions préliminaires à prendre sont surtout celles qui doivent servir de garantie à la société. Tous les auteurs qui ont traité la question, et nous avons rapporté les paroles de Foderé relatives à ce point, ont senti la nécessité de s'entourer des lumières de confrères instruits et probes pour prendre une détermination à cet égard, et M. Bégin (1) a même indiqué l'intervention de l'autorité civile pour sauvegarder les droits de la société. Nous ne croyons pas devoir nous ranger à l'opinion de ce praticien ; toute décision à cet égard ne serait nullement de la compétence de cette autorité, et nous croyons l'honneur médical assez grand et assez fort pour pouvoir se passer de cette intervention.

Il nous reste, pour accomplir notre tâche, à passer en revue les moyens de provoquer l'avortement, en recherchant s'il ne peut pas se rencontrer dans l'espèce des indications spéciales devant engager le praticien à se prononcer de préférence pour tel ou tel autre procédé.

Une question préalable nous arrêtera un instant ; elle aura, du reste, l'avantage de faciliter le choix du manuel opératoire : c'est celle de savoir si l'expulsion du fruit est nécessaire, ou si seulement sa mort ou la destruction de ses moyens de connexion avec l'utérus suffisent pour arrêter les vomissements.

Cette question a été soulevée avec raison par M. Raimbert ; en effet, si tout le bénéfice que l'on peut attendre de l'interruption de la grossesse ne se manifeste qu'après l'expulsion du fruit et des secondines, il n'y a pas de doute que le choix du praticien dans la recherche du procédé opératoire ne doive être guidé par la rapidité avec laquelle ce résultat pourra être obtenu ; mais à en juger par les phénomènes qui se sont produits dans certaines circonstances, du moment que les moyens de connexion utéro-placentaires sont détruits, ou que la poche amniotique a été ouverte, ou bien encore que, par suite de la mort du fœtus, la circulation utéro-placentaire a cessé faute d'objet, il semble que tous les phénomènes spéciaux de l'état de grossesse cessent, comme par enchantement, pour faire place à ceux qui constituent le prélude ou le travail de l'expulsion et plus tard l'état puerpéral.

Que dit M. Raimbert dans son observation : Le 13 février, l'avortement fut provoqué au moyen du cathéter de Simpson introduit dans l'utérus ; à partir de ce jour, les vomissements sont plus rares, mais un hoquet continu tourmente la malade et, le 6 mars seulement, un fœtus de 15 centimètres est expulsé.

Dans le fait dû à Robert Lee (2), la femme était enceinte de quatre mois, elle vomissait incessamment ; la fièvre était survenue et tous les traitements employés avaient échoué ; la ponction des membranes fut faite et le liquide amniotique fut évacué. Immédiatement les vomissements cessèrent et la fièvre tomba. Le fœtus ne fut pourtant expulsé qu'au bout de plusieurs semaines.

(1) *Bulletin de l'Académie de médecine de Paris. — Journal de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, T. XV. p. 75.

(2) *Clin. Midwifery*, 2^{me} Édit. Philadelphie, 1849.

On pourrait objecter que le fait de la rupture des membranes et l'écoulement du liquide amniotique n'entraînent pas nécessairement la cessation de la circulation utéro-placentaire et qu'on rapporte même des exemples de grossesse dans lesquels, malgré la rupture des membranes, la gestation n'en a pas moins continué jusqu'à terme pour se terminer par l'expulsion d'un enfant vivant et vigoureux. Cela est vrai; mais cette circonstance, que l'on peut considérer comme très-exceptionnelle et que l'on peut concevoir quand il s'agit de grossesses dans lesquelles le liquide amniotique est peu abondant, de manière qu'il existe à peine un retrait de l'utérus par suite du peu d'abondance du liquide évacué, a peut-être besoin d'une vérification ultérieure, basée sur des faits bien observés; car il n'est personne qui n'ait eu l'occasion de rencontrer des circonstances ayant donné les apparences de l'écoulement prématuré du liquide amniotique, tandis qu'il ne s'agissait que d'une perte connue sous le nom de fausses eaux ou hydroporrhée. Il n'en est pas moins vrai que la rupture de la poche entraîne ordinairement l'expulsion du fruit dans un temps plus ou moins rapproché, le retrait consécutif de l'utérus ne permettant plus à la circulation utéro-placentaire de s'effectuer avec l'intégrité et la facilité nécessaires pour l'entretien de la vie et le développement du fœtus.

Que se passe-t-il quand le fœtus a cessé de vivre? L'un des premiers phénomènes signalés, c'est celui de la cessation des vomissements (1); puis les seins se tuméfient et il y a sécrétion laiteuse comme si l'accouchement avait eu lieu; il y a des femmes chez lesquelles ce symptôme est peu prononcé, et d'autres chez lesquelles il manque. L'auréole du sein pâlit, les tubercules papillaires s'affaiblissent.

Nous pourrions nous étendre davantage sur ce point, mais les développements dans lesquels nous sommes entrés sont suffisants, croyons-nous, pour admettre que l'interruption de la circulation fœto-placentaire donne le signal de la cessation des phénomènes de la gestation et de toutes les manifestations anormales qui en étaient la conséquence.

Moyens de provoquer l'avortement. — La division qui a été adoptée par Stoltz, consiste en moyens qui, en agissant d'abord sur l'état général, ont pour effet de produire, de déterminer les contractions utérines; et ceux qui, agissant directement sur le col de l'utérus, sollicitent aussi la contractilité organique de la matrice en même temps qu'ils dilatent l'orifice de cet organe.

Parmi les premiers, le seigle ergoté seul doit fixer notre attention; nous dirons cependant que M. John Evelyn Brook (2) dit avoir utilisé avec succès, pour provoquer l'action de l'utérus tant à terme qu'avant terme, les lavements de térébenthine. Ce lavement, composé de 90 grammes de térébenthine et d'une égale quantité de mucilage; a, selon lui, l'avantage de ne point provoquer de vomissements et d'agir avec plus de célérité et de certitude que le seigle ergoté. Ce moyen

(1) CHAILLY, *Traité théorique et pratique de l'art des accouchem.* Paris, 1855, p. 515.

(2) *Medical Times.*

est d'une application trop simple pour n'être point utilisé à l'occasion, mais l'expérience n'a pas encore prononcé sur son efficacité.

Quant au seigle ergoté, il n'est point à notre connaissance qu'on soit parvenu à obtenir de son administration, dans les premiers mois de la gestation, des effets qui puissent promettre un succès par son emploi, même à dose élevée; j'ai été témoin, dans deux circonstances, d'accidents qui étaient résultés de son ingestion à dose élevée, dans un cas environ une once, dans le second plus encore, dans les vingt-quatre heures, et chaque fois dans le but de faire cesser un état de grossesse commençant; le premier sujet offrait, au troisième jour, lorsqu'on réclama mes soins, tous les symptômes d'une artérite avec ergotisme, douleurs violentes des membres, réaction très-intense, etc.; l'expulsion du fruit eut lieu; chez le second, des vomissements survinrent avec phénomènes adynamiques; l'état de lipothymie dura trois à quatre jours et la grossesse fut maintenue.

Il est accepté par tous les auteurs qu'aussi longtemps que l'utérus n'a point acquis un perfectionnement musculaire qui lui permette d'entrer facilement en contraction, et cela n'a lieu qu'à une époque avancée de la grossesse, le seigle ergoté n'a point sur l'organe utérin une action manifeste; il y a même des auteurs qui prétendent encore que cette substance n'a pas la faculté d'éveiller la contraction et que celle-ci doit avoir été au préalable mise en jeu pour que la matrice soit susceptible d'être influencée par l'ergot. Quant à cette dernière opinion, nous ne la croyons pas fondée; cela n'est du reste d'aucune valeur pour la solution de la question, car lorsque la grossesse est arrivée à une époque qui permet de compter sur la viabilité du fruit, on doit bien se garder d'administrer le seigle ergoté intempestivement, et l'on a reconnu que son action donne lieu à des contractions tellement énergiques et soutenues sans intervalles de relâchement, que le fruit se trouve en danger de mort par asphyxie, si on utilise l'action de ce médicament à une époque qui ne permet point d'espérer la terminaison prochaine du travail, à une époque où le col n'a point subi une distension suffisante pour permettre bientôt le passage du fœtus. Ainsi l'utilité de l'ergot n'est que secondaire, on n'y aura recours qu'après avoir mis d'autres moyens en usage, lorsque le col aura été ramolli et dilaté par d'autres procédés; ce ne sera donc dans tous les cas qu'un adjuvant.

Parmi les autres moyens, on pourrait faire une première classe de ceux qui s'appliquent aux mamelles, à l'hypogastre et au col de l'utérus, et une seconde classe de ceux qui portent leur action sur le fruit, soit pour en diminuer le volume, soit pour s'attaquer à ses moyens de connexion.

L'indication préalable à remplir quand l'opération s'adresse à un fœtus viable, est celle de préparer la femme à l'effet d'obtenir l'accomplissement du travail prématuré dans des conditions qui se rapprochent le plus possible de celle d'un travail spontané; c'est le moyen d'obtenir une prompte terminaison et l'accomplissement régulier de l'expulsion du fœtus, de manière à ce que celui-ci n'ait pas à souffrir ou souffre le moins possible des circonstances exceptionnelle

de l'opération : ainsi les bains, les injections émollientes vaginales, pourront recevoir à l'occasion une application avantageuse. Mais ces précautions n'auront point la même utilité dans le cas d'avortement et, d'après les développements dans lesquels nous sommes entré déjà, la conduite du praticien devra être guidée alors par la facilité et la promptitude du procédé à interrompre la circulation fœto-placentaire, effet suffisant pour faire cesser les conditions de l'état de gestation.

Succion des mamelles. — Le moyen proposé par le professeur Scanzoni repose sur le *consensus* étroit qui existe entre les glandes mammaires et les organes génitaux, l'utérus en particulier. On sait que la lactation détermine souvent des douleurs utérines et des hémorrhagies, et que des femmes enceintes qui ont continué à donner le sein ont avorté; l'auteur a pensé, d'après cela, qu'une excitation des nerfs de la mamelle pourrait produire le travail de l'accouchement. Ses prévisions se sont complètement réalisées dans deux cas dont il a publié l'observation.

L'application des ventouses sur les seins, pendant le travail même de l'accouchement, parut activer ce travail d'une manière sensible.

L'appareil dont il se servit consistait en une vessie en caoutchouc munie d'un tube en verre évasé en entonnoir; l'air étant expulsé par la compression de la vessie, l'appareil agit comme une ventouse (1).

Ce procédé est bien simple, et notre but, en mettant sa description sous les yeux des praticiens, a été d'appeler leur attention sur son emploi que l'expérience sanctionnera peut-être par la suite.

L'emploi de l'électricité pour provoquer la contraction utérine est encore dans son enfance; si elle a eu quelque succès dans le cas d'inertie utérine, dans les essais faits par Chavane (2), Robert Barnes (3), il n'en est pas de même dans celui de M. Dubois (4); ces faits ne sont pas de nature à promettre la réussite dans le cas d'avortement.

La tentative de M. Dubois a été faite sur une femme rachitique arrivée à trois mois et demi de sa deuxième grossesse. L'indocilité de la malade ne permit peut-être pas de prolonger et de répéter assez souvent les secousses électriques, mais toujours est-il qu'après deux essais on fut obligé d'y renoncer sans avoir pu obtenir aucune contraction.

C'est de l'appareil Lebreton que M. Dubois fit usage : les deux plaques conductrices furent appliquées, en déprimant la paroi abdominale antérieure, sur le fond de l'utérus, puis on fit jouer la machine. Instantanément la malade

(1) *Journal de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, t. XXI, p. 81.

(2) *Journal de médecine de Dublin*, 1835. Chavane fit usage de la machine électro-galvanique de Gore : un des électrodes fut placé sur le col, l'autre sur le fond de l'utérus.

(3) *Journal de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, t. XIX p. 364, 1854. — *De l'emploi du galvanisme dans la pratique obstétricale*. Les disques furent placés des deux côtés de l'utérus.

(4) CAZEAUX, ouvrage cité, p. 923.

éprouva de violentes secousses dans le bas-ventre, et les douleurs furent si vives, qu'elle se refusa à continuer. A quelques jours d'intervalle on put à grand'peine la déterminer à supporter encore quelques secousses, puis on y renonça. La grossesse ne fut nullement enrayée par ces tentatives, l'utérus continua à se développer.

Sans doute l'organisation musculaire de l'utérus a subi trop peu de développement pour espérer que l'électricité aura sur ces organes, dans les premiers mois de la grossesse, une action suffisante pour provoquer l'expulsion du fruit; mais cette application est si simple, si facile, si innocente pour la mère qu'il n'y aurait aucun inconvénient à répéter les essais qui pourraient bien réussir chez certaines femmes après avoir échoué chez d'autres.

Le décollement du segment inférieur de l'œuf, sans effet selon Chailly (1), Simonart; Cazeaux (2), le meilleur, au moins dans l'accouchement prématuré, au dire de M. Guillery (3), procédé connu sous le nom d'*Hamilton*, a été préconisé par Simpson, et c'est pour pratiquer cette opération qu'il a imaginé sa sonde. Cet instrument, tige métallique pleine, courbée à son tiers supérieur, terminée par un renflement, présente des rainures indiquant le pied anglais par pouces; de plus trois renflements légers sont établis dans la courbure à des distances égales, de manière à permettre de préciser la longueur de la partie introduite.

Le décollement de l'œuf serait probablement inefficace, si ce n'est par l'action de l'instrument sur le col et par la séparation du placenta qu'il provoque quelquefois sans doute; car il n'y a que juxtaposition entre l'œuf et la paroi utérine, comme le prouvent l'hydorrhée, l'hémorrhagie suite du décollement placentaire et l'engagement des membranes, leur descente facile par la formation de la poche des eaux. Nous ne voyons donc pas la préférence qu'on pourrait accorder à ce procédé sur celui de la dilatation du col par l'éponge préparée. Cependant, dans ces derniers temps, M. Van Huevel a mis en pratique avec succès à la Maternité de Bruxelles, un procédé de décollement modifié de la manière suivante : Une sonde de Simpson, creusée pour permettre l'injection d'un liquide dans l'utérus, entre l'œuf et sa paroi interne, est introduite; une injection d'eau tiède qui décolle nécessairement les membranes, est pratiquée et le travail se déclare bientôt. Mais dans ce cas, n'est-ce pas à l'interposition du corps étranger plutôt qu'au décollement des membranes qu'il faut attribuer la production du travail?

La dilatation du col, ou méthode de Kluge, se fait au moyen de l'éponge préparée. Ne pourrait-on pas lui assimiler le tamponnement du vagin par les pelotes de charpie, comme le pratiqué Schœller, ou par la vessie en caoutchouc, procédés qui ne doivent probablement leur efficacité qu'à leur action sur la

(1) CHAILLY, ouvrage cité, p. 253.

(2) CAZEAUX, ouvrage cité, p. 924.

(3) *Dissertation sur la pelvimétrie et les différents modes de délivrance dans les cas d'étroitesse extrême du bassin.* Bruxelles, 1855.

partie supérieure du conduit vulvo-utérin, action qui doit être partagée par le col.

L'éponge préparée est difficilement applicable dans les premiers mois, la partie ramollie du col offre alors trop peu d'étendue pour y engager le cône spongieux ; et ce serait alors le cas d'utiliser le globe élastique d'une application si simple, si facile à enlever quand on veut s'assurer de son action, et si innocent dans son emploi ; quoique nous ne l'ayons mis en œuvre que dans des cas d'hémorrhagie, nous n'hésiterions pas à en faire l'essai dans d'autres circonstances à cause de la facilité et de l'innocuité de son application.

La perforation des membranes est peut-être le procédé le plus ancien ; de tous les moyens c'est le plus promptement applicable, et une foule de corps peuvent servir à pénétrer à travers le col jusque dans la poche fœtale. Mais cette opération exige des précautions dans son application et l'emploi d'instruments reconnus par la science comme réunissant les conditions de sécurité qu'on doit exiger d'eux dans la pratique d'opérations aussi graves.

Mais la ponction de l'œuf, pratiquée par Macaulay et acceptée par beaucoup d'auteurs, présente des inconvénients graves qui ont été, pour d'autres, un motif de rejet ; à une époque rapprochée de la conception, l'expulsion du fœtus et de ses annexes n'en est pas toujours la conséquence immédiate ; comme le prouvent l'observation de M. Raimbert et celle de Robert Lee (1), et la femme est exposée à toutes les conséquences qui peuvent résulter de la présence du produit de la conception, devenu corps étranger et susceptible de se putréfier ; ainsi l'hémorrhagie, la métrite, la phlébite utérine ont été observées dans de semblables cas ; d'un autre côté, lorsque le fœtus est viable, si on le prive du liquide amniotique qui est destiné à empêcher la contraction utérine de s'exercer d'une manière immédiate, on lui fait courir des dangers de mort par asphyxie, qui croîtront en raison du temps qui sera nécessaire à la dilatation du col et des efforts que cette dilatation exigera ; aussi Meissner, de Leipzig, pour obvier à ces conséquences, proposa-t-il de pratiquer la perforation dans un point élevé de la poche, au moyen d'un instrument qui porte son nom et qu'il a appliqué quatre fois avec un plein succès. Cela n'a pas suffi néanmoins pour lui conquérir la vogue ; des auteurs, Chailly et Kilian entre autres, ont proposé de combiner la ponction avec la dilatation préalable, et cette manière de procéder est en effet plus rationnelle.

Un procédé plus moderne que tous ceux précédemment décrits et qui donne les plus belles espérances, c'est celui des injections utérines et vaginales.

C'est à M. le docteur Kiwisch, de Wurzburg, que l'on doit l'idée et l'application des douches vaginales. Les travaux de Schweigheuser (2), qui, en 1825, proposa des injections tièdes pour décoller les membranes ; du professeur Hüter, de Marbourg, qui, en 1842, avait proposé au congrès de Mayence l'intro-

(1) *Clin. midwifery*, ouv. cité, p. 115.

(2) LACOUR, *Thèse sur l'accouchement prématuré*, p. 52.

duction dans le vagin d'une vessie que l'on remplit d'eau tiède et que l'on ferme ensuite, opération que l'on renouvelle chaque fois que la vessie se vide, ce procédé provoquant le travail du troisième au septième jour (1); l'idée plus ancienne de Plessman et Gardien, d'employer les bains généraux qui ramolliraient le col ou le disposeraient à une dilatation plus facile sous l'influence de l'opération; l'opinion de Stœssner (2), d'attendre pour opérer une époque menstruelle, se fondant sur ce fait : que beaucoup d'avortements et la plupart des accouchements ont lieu à ce moment périodique; les injections d'eau bitumineuse employées, en 1846, par le docteur Cahen, de Hambourg (3), procédé qui a fourni dix succès d'accouchements prématurés provoqués, au docteur Steitz de Hambourg (4), avaient préparé la voie à la méthode de M. Kiwisch.

Depuis lors, cette méthode a reçu des applications nombreuses et variées. Les docteurs Burtsch, Klein, de Vienne; Stoenglmays, de Liegembourg; Lacy, chirurgien de Newark-Hospital; Dubois, en 1852 (5); le docteur Bourgeois, de Turcoing, en 1854 (6); le docteur Aubinais, en 1854 (7); le docteur H. Blot, en 1855 (8); le docteur Bouchacourt (9); le docteur Duthoit, de Courtrai (10); M. Van Huevel, etc., l'ont utilisée avec succès.

M. Kiwisch plaçait un réservoir à l'étage supérieur et, au moyen d'une canule, donnait une douche de deux en deux heures; dix à vingt douches suffisaient pour mettre le travail en pleine activité.

M. Bouchacourt s'est servi de l'appareil Egnisier, contenant deux litres d'eau à 50°; dix-sept douches furent administrées en cinq jours et, malgré que le travail fût bien établi, le seigle ergoté dut être administré et l'accouchement ne se termina que le huitième jour.

M. Bourgeois s'est servi du clyso-pompe ordinaire; il employait 6 à 8 litres d'eau de 50 à 45°, douches d'un quart d'heure, répétées à sept ou huit heures d'intervalle. Dans son travail, très-remarquable et trop peu connu, M. Bourgeois rapporte des faits d'application heureuse de cette méthode dans la parturition prématurée nécessitée par l'éclampsie, par l'implantation du placenta sur le col; dans la suspension des douleurs; pour la faiblesse et le ralentissement des contractions; pour les contractions spasmodiques de l'utérus; pour la rigidité du col; enfin, pour les hémorrhagies par inertie de l'utérus.

Un nouveau procédé a été récemment mis au jour par le professeur Scanzoni,

(1) LACOUR, *Op. cit.*, p. 70.

(2) LACOUR, *Op. cit.*, p. 68.

(3) CAZEAUX, *ouv. cité*, p. 914.

(4) *Journal de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, t. XXI, p. 155.

(5) *Moniteur des hôpitaux*, février 1853.

(6) *Annales de la Société médicale de Bruges*, 1854.

(7) *Journal de la Société académique de la Loire-Inférieure*.

(8) *Gazette hebdomadaire*, année 1855, p. 549.

(9) *Gazette médicale de Lyon*, 1855.

(10) *Journ. de la Soc. des sciences méd. et nat. de Brux.*, t. XXII, p. 330.

c'est l'emploi du gaz acide carbonique. Il a été conduit à cette idée par les expériences de Brown-Séquard, qui ont fait connaître l'action stimulante de ce gaz sur la fibre musculaire, et par ce fait que son contact prolongé avec les organes génitaux y suscite la congestion et peut guérir l'aménorrhée. Dans le seul cas où il a été essayé (entre la 32^e et la 34^e semaine de la gestation), le gaz a été dégagé dans le vagin, pendant 20 minutes, le 2 février; puis de 25 à 30 minutes le matin et le soir du 3, et de nouveau le 4. Une sensation de picotement se produisit d'abord dans la muqueuse vaginale, puis la dilatation du col de l'utérus commença; une cinquième application, faite le 5, eut pour effet d'exciter les douleurs d'un véritable travail, qui se termina par la naissance d'un enfant vivant (1).

Nous dirons, pour nous résumer, relativement au choix du mode opératoire, que la conduite du praticien devra varier suivant les époques de la gestation; que de deux à trois mois, de trois à cinq et de cinq à sept, les indications n'étant pas précisément les mêmes concernant les circonstances d'application et le but à atteindre, le mode opératoire s'en trouvera nécessairement modifié.

Dans les trois premiers mois, comme le col est ramolli seulement dans une petite étendue, nous ne pensons pas qu'on retirerait beaucoup d'utilité de l'emploi de l'éponge préparée; elle aurait même un danger; le corps spongieux ne pénétrant que dans une partie de la portion sous-vaginale du col, cette partie serait dilatée et même déchirée sans que sa portion supérieure participât à la dilatation, et l'on verrait souvent survenir l'accident signalé dans l'emploi de ce moyen par M. Vaust (2), sans déterminer l'avortement, car l'agent de l'occlusion utérine est l'orifice interne du col; c'est la seule partie qui résiste jusqu'à la fin de la grossesse et qui conserve, jusqu'au moment où vont commencer les contractions, une certaine résistance.

L'on devrait donc alors recourir immédiatement à la ponction de l'œuf, si le temps presse, et, dans le cas contraire, on pourrait employer successivement, dans la première journée, le lavement de térébenthine de Brook, quelques injections émollientes, puis la dilatation du vagin par la poire élastique; dans la seconde journée, les douches d'eau chaude par le procédé de M. Bourgeois, en utilisant encore la poire élastique pendant les intervalles; enfin, dans la troisième ou la quatrième journée, lorsque le col aurait suffisamment cédé par dilatation ou ramollissement, on aurait recours, s'il était nécessaire, à la ponction, et nous croyons que cette méthode combinée, toute rationnelle, aboutirait efficacement au but, en donnant à l'opération les conditions les plus rapprochées de celles d'un avortement spontané, et mettrait le mieux la femme à l'abri des conséquences de cette grave opération.

(1) *Journal de la Société des Sciences méd. et nat. de Bruxelles*, t. XXIII, p. 364.

(2) *Journal de la Société des sciences méd. et nat. de Brux.*, t. XVII, p. 16, 1853. — *Quelques considérations pratiques sur l'accouchement provoqué dans les cas d'angustie du bassin*; par le docteur J. VAUST.

De trois à cinq mois, le col aurait généralement subi un degré de ramollissement qui permettrait l'introduction de l'éponge préparée; alors encore nous aurions recours à l'application de la poire élastique, car tout en soutenant efficacement, croyons-nous, le cône spongieux, elle aiderait à son action et l'opération s'en trouverait singulièrement facilitée. La ponction des membranes devrait être retardée le plus possible; on ne peut guère, en effet, compter à cette époque sur une action musculaire bien énergique de l'utérus, et le travail serait ainsi rendu bien moins fatigant et moins long, et bien plus supportable pour la mère.

La ponction pourrait dans les deux cas, le col étant suffisamment préparé, être faite directement, soit au moyen d'un instrument moussé, la sonde de Simpson, ou d'une sonde ordinaire en tissu élastique et munie de son mandrin.

Mais de cinq à sept mois, alors même qu'on n'a pas une entière certitude sur l'état de perfection du fœtus, pour peu qu'on ait lieu d'espérer sa viabilité, on agira avec la plus grande circonspection et l'on ne devra jamais perdre de vue le but principal, celui de donner à l'opération les conditions les plus analogues au travail spontané, pour éviter toutes chances de compression, tout retrait prématuré de l'utérus, qui, en diminuant la circulation utéro-placentaire, ferait courir au fruit des chances de mort presque certaines, si le travail devait avoir quelque durée dans de telles conditions.

CONCLUSIONS. — Nous avons attaché une grande importance à la communication de M. Raimbert, dont les travaux ont été jugés dignes, à une autre époque, du titre de membre correspondant de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles; nous avons cherché à réunir le plus de documents possibles relatifs aux questions que cette observation intéressante soulève, dans l'espoir qu'elles fixeront l'attention des praticiens et que chacun apportera sa part de travail à la solution des divers problèmes qui s'y rapportent, et nous demandons : 1^o l'insertion dans le *Journal* de la Société de cette communication intéressante; 2^o l'adresse de remerciements à l'auteur, en le priant de faire connaître à l'avenir, à la Société, tout ce qui pourrait parvenir ultérieurement à sa connaissance relativement à ce point important.

SUR LE TRAITEMENT DES PERTES BLANCHES OU ROUGES CHRONIQUES CHEZ LES FEMMES; par M. le docteur PLOUVIEZ, membre correspondant, à Paris. (Suite et fin. Voir notre cahier de février, p. 141.)

3^e OBS. — M^{lle} F..., d'un tempérament lymphatique, d'une constitution moyenne, âgée de 29 ans, vint me consulter le 8 avril 1852, pour des pertes rouges et blanches fort abondantes. Régée à 16 ans et 5 mois, elle eut de suite un peu d'écoulement en blanc. Mariée à 21 ans, elle a eu quatre enfants, le dernier au mois d'août 1851, et une fausse couche trois mois après le troisième enfant.

Après son premier enfant, les fleurs blanches augmentèrent beaucoup et continuèrent sans interruption dans l'intervalle des règles. Mais c'est surtout à la suite de sa dernière couche que des accidents sérieux se manifestèrent par des pertes rouges abondantes interrompues à peine 3 ou 4 jours dans un mois par des fleurs blanches purulentes. Elle avait reçu les soins de plusieurs médecins sans succès. Le col utérin avait été cautérisé.

Le 6 avril, col rouge, ulcéré, il sort de son ouverture béante du sang noirâtre et du pus; cautérisation du col et de l'intérieur de la matrice avec le nitrate d'argent; légère douleur; injections émollientes vaginales deux fois par jour.

Du 7 au 13, écoulement moins abondant.

Le 14, col dans le même état; son ouverture pleine de pus; cautérisation avec la pierre infernale, point de douleur.

Du 15 au 25, amélioration de plus en plus évidente.

Le 26, col moins rouge, plus d'ulcérations, presque pas d'écoulement en blanc, cautérisation de la muqueuse utérine avec la pierre, légère douleur.

Huit jours après, très-peu de fleurs blanches.

Jusqu'au 24 janvier 1854, je la perdis de vue. Alors elle me raconta que depuis que j'avais cessé de lui donner mes soins, elle n'avait plus eu de pertes rouges, que son état s'était conservé meilleur qu'auparavant: cependant depuis quelques mois, elle souffrait beaucoup à l'approche des règles qui duraient quatre jours; souvent elles contenaient des caillots. Dans l'intervalle elle avait encore des fleurs blanches, seulement elles étaient moins abondantes qu'autrefois.

Le 25 janvier, col rouge, excorié: en portant une éponge à travers son ouverture béante, il en sort une assez grande quantité de pus blanc fort liquide, comme d'un abcès: cautérisation du col, de son intérieur et de la muqueuse utérine avec le beurre d'antimoine, douleur vive qui se prolonge 3 à 4 minutes.

Le 23 février, le col et son pourtour ne présentent presque plus de rougeur, écoulement peu considérable; cautérisation avec le beurre d'antimoine; vive douleur pendant 30 secondes, puis elle retourna chez elle, se trouvant parfaitement bien. Dans la journée elle eut du malaise, quelques douleurs, peut-être à cause de la fatigue du travail.

Les 24 et 25, écoulement purulent abondant mêlé de sang.

Le 26, écoulement moins considérable.

Les 27 et 28, écoulement un peu plus considérable.

Le 1^{er} mars, contre mon attente, le col et son pourtour sont de nouveau d'un rouge brun, excoriés; son intérieur saigne au moindre attouchement. Même état qu'auparavant excepté qu'elle ne souffre plus. Cautérisation avec le beurre d'antimoine, douleur vive de 15 à 20 secondes.

Du 2 au 5, malaise, écoulement peu abondant.

Le 6, les règles viennent sans caillots et durent jusqu'au 11.

Le 16, très-peu de fleurs blanches, cautérisation avec le beurre d'antimoine, pas de douleur.

Comme depuis quelque temps, elle se plaint de malaise dans le bas-ventre, d'anorexie, je lui prescrivis une poudre purgative qui la débarrassa complètement.

Le 20, presque plus d'écoulement, col un peu rouge; cautérisation avec le beurre d'antimoine; point de douleur.

Le 28, excorations légères autour du col, son intérieur rouge, granuleux saignant facilement; cautérisation avec le beurre d'antimoine, point de douleur.

Le 30, les règles durent 3 à 6 jours.

Le 11 avril, plus de fleurs blanches, plus de malaise, bon appétit, seulement quelques gouttes de pus dans l'ouverture du col; cautérisation avec la pierre infernale, pas de douleur. Elle n'avait pas fait d'injections vaginales depuis 3 à 4 jours.

Le 18, elle est si bien que je ne la touche pas, la croyant définitivement guérie. Purgatif.

En effet, sa guérison ne s'est pas démentie par la suite.

Des fleurs blanches abondantes existaient depuis 7 ans et des pertes réelles en rouge depuis deux. On avait bien cautérisé avec la pierre la partie externe du col, mais on n'était pas allé au delà; aussi n'avait-on rien obtenu.

Mes premiers soins avaient contribué à améliorer sa position. Cet état de mieux-être s'était maintenu quoique le traitement ait été un instant interrompu. Son heureuse influence depuis le commencement jusqu'à la fin est incontestable.

Elle venait chez moi pour recevoir des soins et retournait à ses occupations, sans qu'elle ait été obligée de s'aliter une seule fois.

6^e Obs. — L... A..., d'une belle constitution, tempérament lymphatico-nerveux, âgée de 28 ans, réglée à 14 ans, n'ayant jamais eu de fleurs blanches, accoucha d'un enfant très-volumineux le 18 septembre 1853. La couche fut laborieuse, les lochies coulèrent peu abondamment. Après la fièvre de lait vinrent des sueurs générales avec douleurs dans les lombes, inappétence; un état fébrile continu qui dura près de six semaines, l'obligea au repos et à suivre un régime sévère.

Environ quinze jours après ou deux mois après sa couche, sans causes connues, pertes rouges très-abondantes avec caillots, qui durèrent 70 jours sans interruption: de là, faiblesse extrême, maigreur, palpitations au moindre exercice, fièvre légère presque continue, douleurs dans les lombes, point d'appétit, plus de lait.

En 1854, au mois de mars, l'écoulement sanguin ne dura plus que 13 jours et fut remplacé par des fleurs blanches. L'appétit commença à revenir. Même malaise aux lombes, douleurs lancinantes derrière le pubis: sueurs la nuit de temps en temps.

Avril, mai, juin, même état.

Pour la première fois je la visite le 9 juin: col dévié à gauche, fond de la ma-

trice volumineux, engorgé, infléchi en avant et à droite. Le speculum placé, il est facile de ramener le col en face de son ouverture. Il est rouge, granuleux, saignant au moindre attouchement; je touche le col avec des éponges imbibées d'alun en poudre : point de douleur.

Le 11, les règles viennent abondantes avec caillots pendant deux jours, puis moins fortes pour cesser le 16. Après, écoulement en blanc, pus jaune, assez épais.

Le 19, col moins rouge, moins granulé, saignant toujours facilement. Avec huit éponges ramollies à l'eau chaude, je porte de la poudre d'alun dans l'intérieur de la matrice, à travers le speculum utérin. Toutes revinrent imbibées de sang, pas de douleur. Cautérisation du col et de son intérieur à 2 centimètres avec le nitrate d'argent, point de douleur.

Le 20, point de malaise, écoulement d'un peu de sang.

Les 21, 22, 23, 24, un peu de sang mêlé à beaucoup de matières purulentes; malaise général; bain de siège; injections émollientes.

Le 26, col rouge, saignant avec la plus grande facilité; écoulement en blanc. A travers mon speculum utérin, je porte six éponges mouillées et imbibées de poudre d'alun, au fond de la matrice. Chaque fois, elles reviennent légèrement rouges. Cautérisation avec le nitrate d'argent sur le pourtour du col et son intérieur à deux centimètres; point de douleur; grand bain; bon sommeil.

Le 27, léger écoulement en blanc avec quelques gouttes de sang; plus de malaise; bon appétit.

A la suite de trop de fatigue, elle a eu de la fièvre, des douleurs de tête, de la chaleur dans les reins, des sueurs la nuit, le 1^{er} et le 2 juillet.

Le 3 juillet, plus de fièvre; col un peu rouge, granuleux à son intérieur; je porte deux éponges imbibées d'alun dans la matrice; à peine sont-elles un peu rougies; cautérisation du col et de son intérieur avec la pierre infernale; point de douleur, un peu de chaleur.

Du 5 au 10, écoulement de sang assez abondant, accompagné de malaise, de chaleur dans les reins, de mouvements fébriles le soir; bain de siège; repos; diète.

Les 11 et 12, amélioration; peu de fleurs blanches mêlées à du sang.

Le 13, le col est naturel; plus de granulations à son intérieur, plus d'écoulement; suspension des moyens actifs.

Le 20, elle ne sent plus cette chaleur incommode dont elle se plaignait tant auparavant; elle se trouve mieux, mais un peu d'écoulement est revenu. Le col continue à être bien; son intérieur est rempli de pus et de glaires et saigne toujours facilement. Mon speculum placé, je porte plusieurs éponges (quatre) imbibées d'alun à l'intérieur de la matrice; elles reviennent un peu rougies, puis je touche l'intérieur du col avec le sulfate de cuivre; la malade n'a ressenti qu'un peu de chaleur.

Le 24, le col et son ouverture sont rosés, je porte dans la matrice trois éponges recouvertes d'alun; pas de douleur.

Les 25 et 26, très-peu de fleurs blanches et rien les 27, 28, 29.

Le 4 août, les règles durent quatre jours, et après plus de fleurs blanches.

Le 14, pas d'écoulement; je touche l'intérieur de la matrice avec des éponges imbibées d'eau saturée d'alun; pas de douleur. Elle va bien jusqu'au 9 septembre.

Le 10 septembre, elle tombe malade de la suette; convalescence le 20.

Le 24, les règles viennent huit jours plus tôt que les autres fois.

Les 27 et 28, elles sont assez abondantes.

Le 29, plus rien; pas d'écoulement en blanc.

Octobre. Elle continue à aller parfaitement bien.

Il est probable que si j'avais porté un modificateur plus actif que l'alun sur la muqueuse utérine, j'aurais obtenu une guérison plus prompte. Ce qui m'a engagé à agir comme je l'ai fait, c'est que les pertes rouges et blanches n'étaient pas très-anciennes et étaient moins abondantes lorsque je fus appelé pour les combattre. En effet, cet engorgement, cet état catarrhal étaient bien chroniques, mais cependant en voie de résolution; c'est pourquoi j'ai employé un traitement d'une action moins vive qu'à l'ordinaire, traitement qui a été suffisant pour conduire la guérison à bonne fin.

7^e Obs. — M^{me} veuve G. F... vint me consulter le 12 octobre 1853. Âgée de 40 ans, d'un tempérament bilieux, d'une forte constitution, elle a eu six enfants sans accidents.

Elle commença à avoir des fleurs blanches en 1849, à l'âge de 35 ans, sans cause connue. Un médecin lui ordonna des préparations de fer pendant six mois, sans amélioration. Au commencement de 1852, ses règles devinrent d'une abondance considérable, accompagnées de fortes coliques pendant deux jours, ce qui l'obligeait à s'aliter, puis elles diminuaient pendant trois jours et elles étaient suivies de fleurs blanches pendant dix autres jours environ. Bon appétit, bon sommeil.

Quinze jours avant une autre époque, il y avait un peu d'écoulement en blanc. Placée très-haut dans le bassin, la matrice était dans un tel état d'antéversion et le col si haut que je pouvais à peine l'atteindre avec le doigt. Le fond était volumineux, engorgé et pesait sur la vessie au point de lui donner de fréquentes envies d'uriner.

Le speculum placé, on ne pouvait voir le col qui était caché par un repli postérieur de la muqueuse vaginale. Plusieurs explorations furent nécessaires pour découvrir de quel côté il se produisait. Au moyen de la curette, je ramenai le col en position verticale. A chaque opération pendant le cours du traitement, j'ai éprouvé la même difficulté. Quelques rougeurs existaient au pourtour du col.

Le 19 octobre, mon speculum utérin, placé avec beaucoup de difficulté, je touchai la muqueuse utérine avec le nitrate d'argent; point de douleur.

Le 25, cautérisation; point de douleur.

Le 26, cautérisation avec le nitrate acide de mercure, douleur de 50 secondes.

Le 27, les règles sont venues à peu près comme à l'ordinaire, mais avec moins de douleur, et elle n'a pas été obligée de s'aliter. Elles ont duré deux jours et ont donné quelques caillots.

Le 29, fleurs blanches abondantes mêlées de sang; bain; injections émollientes.

Le 5 novembre, elle se sent plus forte; elle a beaucoup moins de fleurs blanches; cautérisation de la muqueuse utérine avec le nitrate d'argent; point de douleur.

Les 5, 6, 7, beaucoup de fleurs blanches.

Du 8 au 14, presque pas d'écoulement.

Le 15, cautérisation avec le nitrate d'argent; point de douleur.

Le 20, pus assez abondant à l'ouverture du col; cautérisation avec le sulfate de cuivre; vive douleur qui s'est prolongée une demi-heure.

Les 21 et 22, malaise général; douleurs dans le bas-ventre. Ses règles viennent le soir du 22 avec caillots, mais elles n'ont duré que deux jours au lieu de quatre.

Le 25, très-peu de fleurs blanches; elle se trouve bien, plus forte; grand bain.

Le 2 décembre, quelques mucosités glaireuses à l'ouverture du col; pas de pus; cautérisation avec la pierre infernale; légère cuisson.

Le 4, elle a beaucoup dansé, valsé; un peu d'écoulement purulent les 5, 6 et 7.

Le 11, elle est mieux; quelques gouttes de matière blanchâtre à l'ouverture du col; cautérisation avec la pierre.

Janvier 1854. Elle a été assez bien tout le mois.

Le 1^{er} février, quelques glaires avec quelques gouttes de pus; cautérisation avec la pierre; point de douleur.

Elle se panse deux fois par jour avec une pommade aluminée.

Le 9, quelques gouttes de sang à l'ouverture du col; cautérisation avec le nitrate acide de mercure; douleurs vives le soir, suivies des règles avec caillots. Elles n'ont cessé que le 15 au soir.

Du 14 au 22, écoulement d'un liquide aqueux peu abondant.

Le 25, cautérisation avec le nitrate d'argent; point de douleur.

Le 10 mars, les règles sont venues sans accident et ont duré cinq jours. Après, plus de fleurs blanches.

Le 20, quelques gouttes d'un liquide aqueux à l'ouverture du col, du reste plus de rougeur; je la considère comme guérie. Pansement avec cérat et alun en poudre.

Le 10 avril, les règles viennent abondantes et durent cinq jours; après trois ou quatre jours de fleurs blanches; ensuite écoulement d'un liquide aqueux.

Le 21, le col est très-bien; écoulement peu abondant; cautérisation avec la pierre dans l'intérieur du col seulement; douleur pendant deux à trois minutes.

Mai, juin, juillet. Elle continue à bien aller; ses règles viennent régulièrement et ne sont plus suivies d'un écoulement purulent comme auparavant;

mais elle se sent mouillée de temps en temps par un liquide très-aqueux, ressemblant assez à du petit-lait.

Il m'est arrivé chez cette malade de transgresser une règle que je crois important d'observer en général, de cautériser le 23 et le 26 octobre 1855; mais la première cautérisation avait été en partie manquée, à cause des difficultés que j'avais éprouvées pour le manuel opératoire, je n'avais touché qu'une partie de l'intérieur du col, c'est pourquoi j'ai cru nécessaire de faire une opération plus complète deux jours après avec le nitrate acide de mercure.

Cette observation n'est pas seulement remarquable à cause du résultat auquel je suis arrivé, mais aussi à cause de l'extrême difficulté que j'éprouvais à chaque opération pour découvrir l'ouverture du col et pour le fixer en face du speculum. C'est pour cette femme que j'ai fait donner une légère courbure à un speculum utérin. Quand il était placé et l'embout retiré, il me fallait encore introduire le redresseur dans son intérieur pour le ramener en avant; alors il m'était possible d'agir convenablement à l'intérieur de la matrice.

Il est bon aussi de noter qu'elle faisait vingt kilomètres en chemin de fer pour venir recevoir mes soins et qu'elle retournait aussitôt après.

8^e OBS. — M^{me} P..., âgée de 37 ans, tempérament lymphatico-nerveux, réglée à 16 ans, mariée à 22, a eu deux enfants sans accidents. Des fluxes blanches sont venues après la première couche, mais depuis la seconde elles sont plus abondantes et mêlées à du sang. Son teint est pâle, jaunâtre.

Le 23 novembre 1855, elle vint me consulter; elle prétend qu'elle s'affaiblit de plus en plus par suite de ces pertes constantes. Antéversion bien prononcée, impossibilité de toucher le col avec le doigt, tellement il est élevé. Le speculum placé, difficulté extrême d'amener le col en face de son champ. Il est d'un rouge lie de vin dans une assez grande étendue, granuleux; ce n'est pas sans peine que je parviens à travers son ouverture au milieu de ces inégalités. L'intérieur de la matrice est rempli de matières purulo-sanguinolentes que j'enlève avec la curette et avec quelques éponges; cautérisation de l'intérieur de la matrice et du col avec la pierre infernale; point de douleur; injections émollientes.

Les 24 et 25, malaise, courbatures, peu d'appétit.

Le 27, écoulement beaucoup moindre; elle se trouve mieux. Toujours grande difficulté pour amener le col dans le champ du speculum; cautérisation de l'intérieur de la matrice avec le nitrate d'argent; point de douleur. Après, elle retourne chez elle, comme si elle n'avait subi aucune opération.

Les 28, 29 et 30, écoulement de matières purulo-sanguinolentes avec caillots.

Le 4 décembre, peu d'écoulement; malaise; cautérisation avec le nitrate d'argent; point de douleur.

Le 6, les règles viennent et durent deux jours, puis reparaissent encore pour deux jours, jusqu'au 10.

Le 14, écoulement de matières blanchâtres mêlées à un peu de sang; col toujours dans le même état; cautérisation avec le beurre d'antimoine; pas de douleur.

Le 25, diminution de l'écoulement; pus épais au pourtour et dans l'intérieur

du col; cautérisation avec la pierre; pesanteur dans les reins qui a duré deux à trois minutes.

Jusqu'au 30, écoulement de sang assez abondant et sans douleur.

Le 30, même état; cautérisation avec la pierre infernale; légère douleur pendant deux minutes.

Le 31, les règles viennent pendant huit jours; bon appétit.

Le 1^{er} janvier 1834, écoulement toujours le même; je porte successivement trois cautères actuels dans l'intérieur de la matrice à travers mon speculum utérin, sans qu'elle ressentit la moindre douleur.

Le 12, écoulement peu abondant d'un liquide purulent; un peu de malaise avec un peu de fièvre.

Le 22, moins d'écoulement depuis quelques jours et moins de rougeur au col. A travers mon speculum utérin, je porte successivement trois éponges imbibées de beurre d'antimoine; point de douleur.

Le 29, écoulement en blanc; cautérisation avec le beurre d'antimoine; point de douleur.

Les règles sont venues le 31 et ont duré un jour, puis les fleurs blanches ont reparu.

Le 18 février, même état; cautérisation avec le beurre d'antimoine; légère douleur. Deux fois par jour elle doit se panser avec des tampons d'ouate imbibés supérieurement avec la pommade suivante :

2 Iodure de potassium.	2 grammes.
Iode.	50 centigrammes.
Axonge.	64 grammes.

Mélez.

Le 28, les règles viennent pour durer deux jours.

Mars. Moins d'écoulement; pansement avec la pommade plus haut.

Le 12, même état; cautérisation avec le nitrate d'argent; point de douleur; bain; pansement avec la pommade aluminée.

Le 18, col moins rouge; fleurs blanches moins abondantes; amélioration évidente; cautérisation avec le beurre d'antimoine; à peine une légère douleur.

Le 27, les règles viennent pendant deux jours; bon appétit.

Le 7 avril, saignement facile au moindre attouchement; la matrice contient beaucoup de sanie sanguinolente, que j'enlève avec la curette et avec des éponges; cautérisation, sans douleur, avec le beurre d'antimoine; injections avec de l'eau aluminée, et pansement avec des tampons d'ouate recouverts d'une couche d'alun en poudre.

Les 8, 9, 10 et 11, peu d'écoulement; elle se trouve bien.

Le 17, sans cause connue, écoulement presque continu d'un sang pur, malade, peu d'appétit, faiblesse; cautérisation avec le nitrate d'argent, pas de douleur.

Le 21, le sang a cessé de couler, peu de fleurs blanches.

Le 27, les règles sont venues.

Le 1^{er} mai, peu d'écoulement purulent; cautérisation avec la pierre, légère douleur.

Le 15, les règles viennent et durent trois jours.

Le 19, écoulement léger d'une eau blanche.

Le 25, même état. Je porte plusieurs éponges, imbibées d'alun en poudre, dans la matrice; pas de douleur.

Le 8 juin, les règles viennent convenablement.

Le 1^{er} juillet, les règles durent trois jours, après un peu d'écoulement aqueux.

Le 9, le col est rouge et saigne toujours facilement; cautérisation avec le nitrate d'argent, pas de douleur.

Le 21 août, les règles viennent et sont suivies d'un léger écoulement aqueux.

Le 20 septembre, les règles durent deux jours et sont encore suivies d'un léger écoulement aqueux.

Le 4 octobre, plus d'écoulement. Je la considère comme guérie.

Sous bien des rapports, ce cas était plus grave que le précédent; aussi a-t-il exigé un traitement plus actif. Les soins ont été également appliqués avec beaucoup de difficulté, à cause de la position du col que je ne pouvais fixer qu'avec une peine extrême.

9^e Obs. — M^{me} T..., âgée de 38 ans, d'une forte constitution, n'ayant eu qu'un enfant il y a huit ans, n'ayant jamais été sérieusement malade, à la tête d'un établissement qui l'oblige par moments à une marche excessive, fut prise d'un écoulement en blanc, quelques mois après de pertes sanguines, vers le commencement de l'année 1851. Pendant assez longtemps les pertes furent modérées, mais, à partir du mois d'avril 1852, elles devinrent beaucoup plus considérables et continues. Elle avait en même temps des maux de tête, quelquefois des migraines, jamais de fièvre. L'appétit se conservait bon, et toutes les autres fonctions s'exécutaient très-bien. Bientôt elle s'aperçut que ses forces diminuaient, qu'elle pâlisait, elle ordinairement assez colorée. Alors elle consulta un médecin, qui prescrivit des saignées, des sangsues, des injections émollientes, puis astringentes, toniques, etc. Sa position allait toujours en empirant: son teint devenait jaune, plombé; ses pertes étant continuelles et abondantes, sa faiblesse augmentait de jour en jour. Je la vis, pour la première fois, le 25 mai 1853. Le vagin et le col de la matrice étaient sains; l'intérieur de la matrice était rempli de caillots que j'enlevai avec la curette; l'intérieur du col était granuleux, saignant très-facilement. Mon speculum utérin placé, il me fut impossible, malgré huit éponges introduites successivement dans l'intérieur de la matrice, de voir convenablement, tant l'écoulement du sang était continu. Je n'en fis pas moins rapidement une cautérisation avec le nitrate acide de mercure, sans occasionner la moindre douleur. Plusieurs éponges mouillées enlevèrent l'excédant du caustique; injections émollientes dans le vagin.

Le 30 mai, grande diminution de l'écoulement. Elle se dit mieux; deuxième cautérisation, point de douleur.

Le 5 juin, même état; troisième cautérisation, point de douleur.

Le 11, continuation de l'amélioration; quatrième cautérisation; pour la première fois elle ressent une douleur assez vive, qui dure au plus 40 secondes.

Le 17, peu d'écoulement de sang, mais beaucoup de fleurs blanches; cinquième cautérisation, vive douleur pendant 20 secondes, qui ne l'empêcha pas de se lever, de voyager et de s'occuper de ses affaires comme à l'ordinaire.

Le 24, même état; il est possible de mieux voir l'intérieur du col, qui est mollassé, d'apparence fongueuse, saignant facilement; sixième cautérisation, légère douleur.

Le 1^{er} juillet, elle reprend des couleurs; son appétit, qui avait diminué depuis quelque temps, était revenu. Les migraines, les malaises dans les lombes et les extrémités inférieures, qu'elle éprouvait depuis si longtemps, n'existaient plus; l'écoulement avait presque cessé. Je touche avec le sulfate de cuivre, douleur vive pendant 20 à 25 secondes.

Jusqu'au 22, elle continua à aller de mieux en mieux; mais ce jour-là, se croyant radicalement guérie, elle fit un très-violent exercice. Le même soir, écoulement sanguin qui alla en augmentant toute la nuit et le lendemain, avec douleurs de tête, migraines, ses malaises ordinaires; point de fièvre. La matrice vidée de caillots mêlés à une matière blanchâtre, je touchai son intérieur avec le nitrate acide de mercure; point de douleur.

Le 29, écoulement en blanc mêlé à du sang, moins considérable; nouvelle cautérisation, point de douleur.

Le 3 août, plus d'écoulement, teint excellent, bon appétit; légère cautérisation avec le sulfate de cuivre, qui ne l'empêcha pas de continuer son travail ordinaire.

Le 6, malgré sa guérison apparente, attouchement avec le sulfate de cuivre.

Le 16, dernière cautérisation avec le sulfate de cuivre, la guérison me paraissant définitive.

Pendant tout ce traitement, son poulx n'a jamais été fébrile; elle n'a pas été alitée un seul jour et elle a toujours beaucoup travaillé.

Le 10 novembre 1853, après s'être bien portée jusque-là, mais avoir énormément fatigué, le sang commença à couler de nouveau.

Le 15, douleurs dans le bas-ventre, suivies de pertes abondantes; plus d'appétit.

Averti, le 18, de ce qui se passait, alors seulement je recommençai mes soins. Après avoir enlevé avec la curette beaucoup de caillots avec une matière blanchâtre, comme caséeuse, et avoir sali un grand nombre d'éponges avant de voir bien la muqueuse du col et de la matrice, qui était redevenue comme granuleuse, boursoufflée, je touchai rapidement tout l'intérieur de l'organe malade avec la pierre infernale; point de douleur.

Le 19, amélioration sensible, plus de douleur au ventre; l'appétit est revenu.

Le 25, j'enlève avec la curette un peu de matière blanche et du sang, puis je porte successivement des éponges dans l'intérieur de l'organe, avant d'y porter la pierre; point de douleur.

Le 2 décembre, amaigrissement sensible; elle perd de nouveau, quoique en moins grande quantité qu'auparavant, mais l'écoulement a changé de nature. La matière blanchâtre est mêlée à de la sanie rougeâtre; l'intérieur du col paraît ulcéré, et la malade ressent pour la première fois, vers la région sacrée, une douleur avec pesanteur. Je porte successivement quatre éponges imbibées de beurre d'antimoine, sans qu'elle s'en aperçût, toujours avec l'aide du speculum utérin. Aussitôt après, elle se fit des injections émollientes et vaqua à ses occupations.

A partir de là il fut convenu, pour des raisons inutiles à rapporter ici, qu'elle viendrait se faire visiter chez moi. La distance est de 20 kilomètres, et elle en a 2 à faire pour arriver au débarcadère du chemin de fer.

Le 7, pertes de sang avec sanie rougeâtre abondante, ayant une odeur assez forte dont je ne m'étais pas aperçu jusque-là et dont elle se plaignait elle-même depuis quelques jours; elle ne souffre pas; bon appétit, teint meilleur; cautérisation avec beurre d'antimoine.

Le 15, amélioration évidente depuis trois jours, peu d'écoulement, poulx petit, faible, nullement fébrile. Après avoir vidé la matrice des matières qu'elle contenait, cautérisation avec la pierre infernale, douleur légère; injections d'eau chlorurée tous les jours.

Le 21, écoulement de sang assez abondant depuis trois jours, point de fièvre, poulx petit, teint excellent, yeux bons; toutes les fonctions s'exécutent bien, bon sommeil, bon appétit; cautérisation avec le beurre d'antimoine, point de douleur; injections d'eau chlorurée.

Le 28, le sang coule plus abondamment, mêlé à de la sanie rougeâtre. Je porte deux boutons de feu rougis à blanc dans l'intérieur du col et dans la matrice, puis des éponges mouillées; point de douleur.

Le 5 janvier 1854, pertes moins considérables; trois boutons rougis à blanc dans le col et l'intérieur de la matrice, point de douleur; bain de siège.

Le 10, elle perd de moins en moins; quatre boutons de feu furent portés dans la matrice, sans douleur. Jamais, dit-elle, elle ne s'est trouvée si bien depuis six à sept jours; injections émollientes, bain de siège.

6 octobre. Depuis le 10 janvier, j'ai cessé de la voir. Je viens d'apprendre que sa position a été en s'améliorant et que, depuis longtemps, il ne lui reste qu'un peu d'écoulement en blanc; mais ses règles n'ont pas encore reparu.

Certes, voilà un fait d'une extrême gravité; plus d'une fois j'ai cru à l'existence d'un cancer commençant. Toutes les médications les plus actives ont tour à tour été utilisées, sans le moindre accident, malgré la distance à parcourir après chaque opération. C'est bien en pareil cas que mon speculum utérin est d'un grand secours pour diriger sûrement les agents thérapeutiques et en limiter l'action. L'ouverture du col était assez large et assez dilatable pour permettre l'entrée d'un de mes speculum utérins du plus grand calibre, en sorte que je pouvais agir non-seulement en pleine liberté; mais encore avec connaissance parfaite de l'état maladif d'une grande partie de la muqueuse utérine.

Quelles conclusions tirer de ce qui précède pour que l'art de la thérapeutique puisse en faire son profit à l'occasion?

Quand il y a écoulement purulent très-abondant ou des pertes de sang depuis longtemps, au point d'affaiblir beaucoup les femmes, avec état normal du vagin, quelques rougeurs ou ulcérations au col seulement, on peut être bien certain que le mal existe plus haut, dans la muqueuse utérine. Dans ce cas, les moyens généraux n'ont pas plus d'empire que sur la blennorrhagie granuleuse de l'œil; les modificateurs locaux seuls peuvent amener d'heureux changements. Aussi, lorsque la maladie est grave, comme dans les observations 8^e et 9^e, nous ne craignons pas d'avoir recours, dans l'ordre de leur action plus ou moins vive, au fer rouge, au beurre d'antimoine, au nitrate acide de mercure, à la pierre infernale, ne connaissant pas jusqu'ici de meilleurs substituts. Quant au sulfate de cuivre, il nous a paru produire une douleur beaucoup plus prolongée, sans profit; c'est pourquoi nous pensons qu'il peut être avantageusement remplacé. Quoique nous n'ayons pas eu lieu de nous plaindre du beurre d'antimoine, il n'en est pas moins vrai qu'il a l'inconvénient de se décomposer facilement, mêlé aux liquides, et il y en a presque toujours dans la matrice, quoi qu'on fasse; en sorte qu'il n'y a véritablement que trois *cautérisants* sur lesquels on puisse compter : le fer rougi à blanc, le nitrate acide de mercure et la pierre infernale.

A côté des faits cités plus haut, nous aurions bien pu en joindre une foule d'autres; mais nous ne les avons opérés qu'une fois; les sujets remettaient toujours à un autre temps pour recevoir de nouveaux soins, et ils ne revenaient plus. Quoique incomplets, ils prouvent cependant l'innocuité de la médication employée.

Tout en nous en tenant aux neuf observations contenues dans ce travail, qui, à nos yeux, ne laissent rien à désirer, il ne sera peut-être pas hors de propos de noter, en passant, que deux filles de 22 à 25 ans, atteintes de suppression des règles depuis plus de cinq mois, par suite de vive frayeur, et sur lesquelles bien des médications avaient échoué, ont été guéries par l'attouchement du col et de son ouverture avec le nitrate d'argent, dirigé le long de l'indicateur de la main gauche, sans le secours du speculum. Chez elles, il n'y avait pas d'écoulement en blanc.

Ces faits, joints aux observations 1^{re} et 2^e, ne sont-ils pas de nature à encourager de pareilles tentatives? ne sont-ils pas suffisants pour prouver la possibilité d'attaquer avec succès l'aménorrhée, qui résiste si souvent à l'arsenal thérapeutique conseillé contre elle?

En somme, nous avons touché la muqueuse utérine : avec le fer rouge, 4 fois; avec le beurre d'antimoine, 15 fois; avec le nitrate acide de mercure, 13 fois; avec le nitrate d'argent, 40 fois; avec le sulfate de cuivre, 4 fois; avec l'alun en poudre, 7 fois; ce qui fait en tout 83 cautérisations, sans avoir déterminé d'accidents d'aucune espèce, sans que les femmes fussent astreintes au repos, sans même qu'elles fussent empêchées de vaquer à leurs occupations. Serons-nous toujours aussi heureux? Est-ce bien à notre méthode de diriger les soins, d'ap-

pliquer les remèdes, de faire un choix convenable parmi les modificateurs plus ou moins puissants, que nous devons d'avoir obtenu d'aussi beaux résultats? Telle est la question dont nous soumettons volontiers l'appréciation à nos savants collègues de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.

Quant aux inconvénients de supprimer ces écoulements anciens, dont quelques auteurs ont parlé, ce n'est pas là certainement ce qui doit nous arrêter. Pour nous, le difficile est de les guérir, puis nous y suppléons, au besoin, en donnant un purgatif de temps en temps.

Ce qui tendrait à faire croire que la méthode est tout en pareil cas, ce sont les médications, pour le moins aussi actives, en égard aux organes sur lesquels on les applique, les injections iodées que l'on conseille, que l'on pratique avec succès dans les grandes cavités closes, et dont il n'est plus possible de méconnaître aujourd'hui l'importance.

Quoi qu'il en soit, les écoulements utérins sont d'une extrême fréquence et font le désespoir des femmes. Existe-t-il un traitement sûr pour les guérir? Non. Celui que nous proposons est-il plus rationnel que ceux qui ont été conseillés? a-t-il la valeur que nous y attachons? Telle est la question actuelle.

SUR UN NOUVEAU MODE DE TRAITEMENT EMPLOYÉ EN ITALIE DANS CERTAINS CAS DE CLAUDICATION; par M. E. JANSSENS, docteur de l'Université de Bologne, membre titulaire de la Société.

Utilius fuerit ut, si quis malè curandus sit,
ambo potius crura fracta habeat, quàm alterum tantùm. (HIPPOCRATE, Aph.)

L'accueil favorable fait par la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles à mes *Considérations sur l'histoire de la taille médiane en Italie*, a fait naître en moi l'espoir qu'elle accueillerait avec non moins de bienveillance la communication de plusieurs faits cliniques intéressants, et de quelques opérations remarquables dont j'ai été témoin en Italie, et dont je n'ai trouvé aucune mention dans les journaux de médecine de notre pays.

Parmi les opérations chirurgicales qui m'ont le plus vivement impressionné pendant mon séjour à Bologne, il en est une qui, par la nouveauté de sa forme et la hardiesse de son exécution, me semble mériter surtout les honneurs d'une publicité étendue : il s'agit de la fracture artificielle du fémur, appliquée au traitement de certains cas de claudication réputés incurables.

Les inconvénients toujours graves qui résultent de la consolidation vicieuse des fractures, ont dû nécessairement attirer de tout temps l'attention des chirurgiens sur les moyens de remédier aux infirmités qui accompagnent ces ossifications anormales, alors surtout qu'elles affectent les membres inférieurs. Les ressources dont l'art dispose en pareils cas, sont loin cependant d'être aussi multipliées et aussi efficaces que pourraient le faire supposer *a priori* les nombreuses recherches instituées dans ce but depuis les temps les plus reculés

jusqu'à nos jours, depuis Hippocrate jusqu'à Oesterlen et Laugier. L'orthopédie, si utile dans les déviations, suites d'ostéomalacie, de rachitisme, est impuissante contre les lésions dont il s'agit. Des différentes opérations proposées contre le cal difforme, telles que le redressement, la rupture, la section, l'excision avec ou sans rupture, le séton, etc., celles-ci présentent trop de dangers réels, celles-là exigent, pour leur application opportune, des circonstances particulières qui en rendent l'emploi trop limité.

C'est ainsi que les chirurgiens de notre époque, adoptant l'opinion d'Ambroise Paré, admettent généralement qu'il faut s'abstenir de toucher au cal lorsque l'os est solide; tel est du moins l'avis de chirurgiens dont le nom fait autorité, tels que J. Petit, Morgagni, Boyer, Richerand, etc. Quelle ressource d'ailleurs pourrait offrir cette opération dans le cas de raccourcissement d'un des membres inférieurs offrant, dans le voisinage d'une articulation, un cal parfaitement consolidé par les progrès du temps? Évidemment, en pareil cas il y aurait de l'imprudence, de la témérité même à tenter l'emploi, soit de cette rupture, soit de toute autre opération inventée jusqu'ici pour la remplacer avec plus ou moins d'avantage.

Mais de l'inopportunité bien constatée de tous ces moyens, est-on en droit de conclure à l'impuissance absolue de l'art dans les lésions qui nous occupent? En d'autres termes, le chirurgien consulté par des individus porteurs de ces tristes infirmités, devra-t-il leur interdire tout espoir d'en être délivré? L'observation d'un cas fortuit a fourni à mon ancien maître, le professeur Rizzoli, de Bologne, l'idée d'un moyen curatif, d'une dernière ressource, à laquelle nul avant lui n'avait eu la pensée ou l'occasion de recourir. Voici le fait dont il s'agit.

Le 24 octobre 1845, le nommé Louis Cioli, cultivateur, âgé de 48 ans, fut conduit à l'hôpital provincial de Bologne pour une fracture simple oblique siégeant au tiers supérieur du fémur droit. La coaptation ayant été convenablement faite et maintenue à l'aide d'un appareil de Desault, aucun accident digne d'être noté ne se présenta pendant les premières semaines du traitement. Au bout de vingt-cinq jours, le professeur Rizzoli, ayant repris le service de l'hôpital dont il s'était absenté pendant quelque temps, s'aperçut que le membre fracturé était de deux pouces plus long que son congénère. Il s'assura que la fracture avait été parfaitement réduite, et que cette différence de longueur était due au raccourcissement du membre inférieur gauche qui reconnaissait lui-même pour cause la consolidation vicieuse d'une ancienne fracture du fémur gauche, dont le malade déclara avoir été atteint vingt ans auparavant. Désirant ramener les deux membres à une longueur égale, ce chirurgien mit à profit la forme oblique de la fracture et la mollesse du cal pour déterminer dans les fragments osseux le même chevauchement qui avait provoqué jadis le raccourcissement de la cuisse opposée. Pour remplir ce but, il diminua la constriction de l'appareil et permit ainsi à l'action musculaire de donner lieu au chevauchement graduel des deux fragments osseux, tout en évitant de rompre le cal, dont

le peu de résistance secondait parfaitement ses intentions. Le lendemain, le membre fracturé étant raccourci de la longueur voulue, l'appareil fut de nouveau serré de manière à immobiliser les fragments. Vingt jours plus tard, la consolidation de la fracture étant complète, le bandage fut définitivement enlevé. Peu de temps après, le malade sortait de l'hôpital, parfaitement guéri de sa nouvelle fracture ainsi que de son ancienne claudication.

Cette observation curieuse, qui semble faite tout exprès pour justifier l'aphorisme d'Hippocrate placé en tête du présent travail, fit naître dans l'esprit du docteur Rizzoli la pensée de suivre l'exemple que la nature lui donnait dans cette circonstance, en provoquant dans des cas identiques le même accident qui avait occasionné la guérison de l'ancienne infirmité de son malade.

L'occasion ne tarda pas à se présenter pour lui de mettre son projet à exécution et de pratiquer ainsi une opération orthopédique, dont les fastes de la chirurgie ne présentaient aucun exemple.

La jeune Is....., héritière d'une noble et riche famille de Bologne, était affectée de claudication depuis sa plus tendre enfance; tous les traitements mis à différentes reprises en usage pour faire disparaître ou tout au moins diminuer ce défaut physique, avaient été infructueux. Cette jeune personne s'apercevait même, à son grand regret, que d'année en année son infirmité devenait plus sensible. Elle avait atteint l'âge de neuf ans, lorsqu'elle fut confiée au professeur Rizzoli. Celui-ci l'ayant soumise à une exploration minutieuse, put constater tout d'abord que le bassin était dans l'état normal, que le fémur droit offrait un ponce et un quart de moins dans sa longueur que le fémur gauche, et que les articulations du membre raccourci se trouvaient dans l'état physiologique le plus parfait. En continuant l'examen de ce membre, il découvrit facilement dans le voisinage du grand trochanter une tumeur osseuse, produit évident du chevauchement et de la soudure anormale des fragments d'une fracture du fémur. Celle-ci avait eu lieu à la suite d'une chute faite par l'enfant à l'âge de sept mois, et tenue longtemps cachée par sa nourrice dans la crainte de reproches mérités.

Le diagnostic ainsi posé, existait-il un moyen de traitement qui pût offrir quelque chance de succès? L'ancienneté de la fracture, son siège voisin de l'articulation coxale, devaient faire rejeter comme une dangereuse imprudence toute tentative de rupture du cal. La seule ressource pour faire disparaître la claudication de cette jeune personne, était donc de replacer celle-ci dans des conditions identiques à celles qui avaient provoqué chez le sujet dont il a été question plus haut, la guérison de la même difformité. De nombreux motifs semblaient d'ailleurs militer en faveur de l'adoption de cette ressource : d'une part le courage extraordinaire de la jeune fille, sa ferme volonté de se soumettre à n'importe quelle opération qui aurait eu pour résultat de faire disparaître son infirmité; d'autre part, les inconvénients graves que celle-ci avait entraînés à sa suite, tels que la faiblesse, les souffrances du membre lésé, la fatigue que causait à la jeune fille la marche un peu prolongée, les chutes fréquentes aux-

quelles elle se trouvait exposée, la déviation du rachis dont elle était menacée, tels étaient les motifs qui excitaient le chirurgien italien à mettre à exécution l'opération qu'il méditait, et dont il trouvait d'ailleurs une nouvelle justification dans la constitution excellente, et dans le développement remarquable de la jeune personne. Restait donc à trouver un moyen pour fracturer le fémur dans une direction oblique qui permit le chevauchement des fragments; de plus, cette fracture qu'il fallait accomplir sans lésion des parties molles adjacentes, devait être assez éloignée des articulations pour ne pas entraîner à sa suite l'ankylose ou la rigidité des mouvements.

Ces conditions devaient, on le conçoit, être nécessairement remplies sous peine de rendre l'opération projetée plus grave que le mal qu'elle était appelée à réparer.

La machine que le docteur Rizzoli fit construire dans ce but offrait toutes les garanties voulues, comme en firent foi de nombreuses expériences pratiquées sur les cadavres d'individus de tous âges. Cette machine se compose de deux forts anneaux d'acier, destinés à embrasser exactement, l'un la région supérieure, l'autre la région inférieure de la cuisse; au moyen d'une mortaise pratiquée dans l'épaisseur de chacun des anneaux, ceux-ci sont fixés par un pas de vis à une traverse d'acier carrée, dont la partie moyenne livre passage à une longue vis, à l'une des extrémités de laquelle est adaptée une manivelle qui la met en mouvement, tandis que l'autre est logée dans la partie verticale d'un arc d'acier destiné à embrasser la moitié interne de la circonférence de la cuisse, à l'endroit où le fémur doit être fracturé. L'appareil étant placé, et la peau préalablement garantie contre la pression des anneaux et de l'arc par d'épais coussinets, le chirurgien se place en dehors du membre sur lequel il opère, saisit à deux mains de chaque côté de l'arc les parties molles qui recouvrent le fémur à sa partie interne, et les attire autant que possible en bas et en dehors, afin d'éloigner davantage, par cette manœuvre, les vaisseaux fémoraux du point où l'arc doit exercer la pression nécessaire. Toutes ces dispositions préliminaires étant prises, le chirurgien ordonne à un aide de tourner la manivelle de la vis, qui, au bout de deux ou trois tours, s'allonge de manière à briser le fémur tout d'un coup. On continue alors à faire avancer encore un peu la vis, afin d'éviter que les fragments restent enchevêtrés. En les repoussant ainsi de dedans en dehors, et en les forçant à s'éloigner l'un de l'autre, l'aponévrose qui leur est adhérente se détache sur une étendue plus ou moins longue; les extrémités fracturées se trouvent donc placées dans les conditions les plus favorables pour chevaucher l'une sur l'autre.

Il peut se faire néanmoins que cette manœuvre soit insuffisante à décoller l'aponévrose et les attaches musculaires de la ligne âpre, dans l'étendue voulue pour mener l'opération à bonne fin. Dans ce cas, il faudrait rendre plus complet le résultat obtenu par l'action de la vis de pression, en contenant d'une main le fragment supérieur du fémur dans sa position normale, tandis qu'avec l'autre main on soulèverait le fragment inférieur de manière à en diriger l'extrémité

rompue en dehors; on la ferait remonter ensuite autant qu'il est nécessaire pour détacher de la ligne âpre l'aponévrose adhérente, et pour permettre un chevauchement suffisant.

Cette manœuvre, si nécessaire au succès de l'opération, une fois accomplie, on débarrasse le membre de la machine que l'on a préalablement démontée et on applique, comme pour les cas de fractures ordinaires, un bandage inamovible. Dans les deux cas dont il sera question plus loin, le professeur Rizzoli a donné la préférence au bandage de Scultet, imbibé d'un mucilage de gomme du Sénégal, dont voici la formule :

R. Gom. Senegal.	℥viii
Aq. tepid.	℥iv
Spirit. vin.	℥iij

M. f. mucilag.

D'après l'auteur, le bandage ainsi préparé présente, entre autres avantages, celui de se solidifier mieux et plus promptement que ceux composés avec la dextrine ou l'amidon. Telle est du moins l'opinion à laquelle l'ont amené de nombreuses expériences comparatives, dont il est fait mention dans un mémoire sur ce sujet, publié par le docteur Coli, dans le cahier de mars du *Bullettino delle scienze mediche di Bologna* (1).

L'opération dont nous venons de parler fut mise à exécution le 27 avril 1847, en présence d'un grand nombre de praticiens et d'élèves. La jeune fille fut placée sur un lit assez résistant, construit de manière à lui permettre d'évacuer les urines et les matières fécales sans faire le moindre mouvement; le membre inférieur droit étant écarté, la machine fut appliquée sur la cuisse gauche de la manière indiquée plus haut. La patiente fut portée jusqu'à anesthésie complète au moyen de l'éther, qui produisit l'effet désiré au bout de deux minutes. La vis de pression fut alors mise en mouvement par un aide et, au bout d'un instant, le fémur était fracturé complètement, sans que la jeune fille eût donné le moindre signe de douleur. Celle-ci, débarrassée de la machine, fut placée sur son lit dans la position qu'elle devait conserver; l'opérateur fit alors chevaucher les fragments de l'os de la manière indiquée, et appliqua ensuite le bandage inamovible gommé, après s'être assuré que les deux membres étaient désormais de même longueur.

Pendant tout le temps que le bandage resta appliqué, l'opérée n'accusa aucune douleur, aucune incommodité, et passa les journées à jouer assise dans son lit. Le 17 mai, l'appareil fut enlevé : une ecchymose superficielle et limitée existait encore à l'endroit où avait agi principalement l'arc de la machine à fracturer. Le 22, la jeune fille obtint la permission de se lever et de marcher en se servant de béquilles qu'elle put abandonner un mois plus tard.

La tuméfaction osseuse, assez notable, qui était le résultat de la consolidation

(1) Le bandage plâtré de MM. Mathysen et Vande Loo me semble réunir, à moins de frais, tous les avantages qui ont fait choisir le bandage gommé par le professeur Rizzoli, dans les circonstances dont il est ici question.

de cette fracture, disparut graduellement par l'effet de l'absorption interstitielle, jusqu'au point de devenir fort peu apparente. En outre, et ceci est plus important, le membre droit, qui, par suite de son inaction relative, était jadis maigre, faible, rendait la marche fort pénible et exposait la jeune fille à des chutes fréquentes, se développa chaque jour davantage et devint gros et robuste au point de rendre possibles des promenades de plusieurs lieues dans les montagnes.

Depuis lors, et malgré la croissance de la jeune fille, les deux membres inférieurs continuèrent à offrir la même longueur, ce qui prouve que le travail de reproduction s'accomplit avec une activité égale dans chacun d'eux.

Les encouragements que le succès de cette opération hardie valut au professeur Rizzoli de la part de ses confrères italiens le déterminèrent à la pratiquer une seconde fois, dans un autre cas de claudication à peu près semblable au précédent. Cette fois j'eus l'occasion d'être témoin du procédé opératoire et je pus aussi en constater plus tard les résultats.

Le 29 juillet 1850, la nommée Sylvie Cané, âgée de 16 ans, fut admise à l'hôpital provincial de Ricovero; elle était affectée de claudication, suite de grave lésion traumatique survenue sept ans auparavant, et à laquelle on n'avait pu porter aucun remède efficace. Il s'agissait, en effet, d'une luxation iliaque du fémur qui n'avait pu être réduite; cet accident fort grave semblait ne pouvoir admettre aucun traitement radical. Une nouvelle articulation s'était formée et le fémur luxé pouvait y accomplir tous ses mouvements ordinaires presque aussi parfaitement que dans une articulation normale. L'ancienneté de la luxation, la solidité des attaches de la nouvelle articulation ne permettaient pas de songer sérieusement à replacer la tête du fémur dans sa cavité primitive et à mettre en usage, soit l'extension graduelle et continue, soit les incisions sous-cutanées. D'autre part, le raccourcissement du membre luxé était trop considérable pour que l'emploi d'une bottine à semelle épaisse permit à cette jeune fille de marcher avec facilité et de cacher sa claudication.

Voici les résultats de l'examen minutieux auquel elle fut soumise à son entrée à l'hôpital :

Son aspect extérieur présentait tous les attributs d'un tempérament sanguin et d'une forte constitution; la menstruation s'accomplissait chez elle d'une manière normale; quoiqu'elle fût d'une petite stature, ses formes étaient symétriques. L'analyse des symptômes de l'ancienne luxation fit voir que le pli fessier du côté droit était plus élevé que celui du côté opposé : en effet, le grand trochanter se faisait sentir à peu de distance au-dessous de l'épine iliaque antéro-postérieure et un peu en avant, de sorte que la région coxo-fémorale antéro-extérieure présentait une saillie marquée. La nouvelle articulation permettait au fémur, ainsi qu'il a été dit plus haut, d'accomplir les mouvements d'adduction, d'abduction, de flexion, tandis que d'autre part le genou, qui d'ordinaire était légèrement fléchi, n'éprouvait aucune difficulté à se redresser. Le membre luxé était atrophie, plus court de trois pouces que son congénère; cette diff-

rence était fort considérable, eu égard à la petite stature du sujet, qui n'avait que 4 pieds 8 lignes. Elle ne marchait que fort difficilement, en posant seulement la pointe du pied à terre; à peine avait-elle fait quelques pas, que la faiblesse de cet appui l'obligeait à s'arrêter ou à se servir d'une béquille, si elle voulait continuer son chemin. Mais lorsqu'elle appuyait toute la plante du pied droit à terre, en portant le genou du côté opposé dans une flexion exagérée, elle marchait aisément aussi longtemps qu'il lui était possible de tenir le membre gauche ainsi fléchi.

D'après cet exposé, il était évident que si l'on pouvait réduire le membre sain à la même longueur que l'autre, et rendre par l'exercice sa vigueur et son embonpoint normal à ce dernier, la jeune fille aurait pu sans peine se livrer à la marche et n'aurait plus éprouvé qu'une légère difficulté à accomplir certains mouvements non entièrement indispensables.

Deux moyens différents pouvaient être employés pour obtenir le raccourcissement désiré : la luxation et la fracture artificielle du fémur droit. La première de ces opérations, quoique reconnue assez facile depuis les expériences de M. Fabbri, professeur de pathologie chirurgicale à l'université de Bologne, présentait dans le cas actuel trop de gravité pour ne pas être immédiatement rejetée : restait donc comme unique ressource la fracture artificielle du fémur droit. L'âge de la jeune fille, son excellente constitution, tout en un mot concourait à rendre le pronostic de cette opération aussi favorable que possible; celle-ci fut décidée après mûr examen, et pratiquée le 25 septembre 1850 en présence de nombreux praticiens.

La patiente étant placée sur le bord d'un lit assez dur, fut plongée dans l'anesthésie au moyen du chloroforme, et aussitôt la machine fracturante fut appliquée sur la cuisse gauche de la manière décrite plus haut. Quelques tours de la vis de pression suffirent pour fracturer le fémur d'un seul coup; l'opérateur désirant obtenir dans ce cas un chevauchement considérable, compléta, comme il a été dit, le résultat produit par l'action de la machine en détachant une longue portion d'aponévrose, et ramena par cette manœuvre à une égalité de niveau parfaite les éminences malléolaires des deux membres. La jeune fille fut alors transportée avec précaution sur un lit à double plan incliné d'Earle, auquel le professeur Rizzoli avait fait subir plusieurs modifications utiles, et lorsqu'elle eut repris l'usage de ses sens, le bandage inamovible fut appliqué de la même manière que dans le cas précédent.

L'action prolongée du chloroforme détermina le même jour chez l'opérée une assez violente céphalalgie, et quelques mouvements convulsifs, auxquels succédèrent des symptômes d'hyperémie générale, qui cependant avaient entièrement disparu le lendemain, grâce à l'emploi opportun de quelques calmants et de deux saignées. Là se bornèrent tous les accidents consécutifs à l'opération, et pendant tout le temps que le bandage resta appliqué, la jeune fille n'accusa aucune douleur dans le membre fracturé. Au bout de dix-huit jours l'appareil fut ouvert, et permit de constater qu'il n'existait ni gonflement, ni douleur, ni

inflammation, ni enfin aucun phénomène morbide dans la région, siège de la fracture. Les fragments osseux furent de nouveau maintenus dans la position voulue par un appareil inamovible, semblable au précédent.

Le trentième jour, la consolidation de la fracture était parfaite, mais par mesure de précaution, la jeune fille garda le lit pendant dix jours encore, au bout desquels on lui accorda de se lever un peu et de se coucher dans un lit ordinaire. A partir de ce moment, la déambulation à l'aide de béquilles fut permise, et le membre fracturé recouvra rapidement ses forces premières : il n'en fut pas de même cependant du membre luxé dont l'atrophie ne se dissipa qu'au bout de trois mois. L'emploi des bains salés auxquels Sylvie Cané fut soumise au retour de la bonne saison, lui procura assez de force et d'agilité dans toutes les parties du membre, pour lui rendre un plus long séjour à l'hôpital entièrement inutile.

Aujourd'hui què plusieurs années se sont écoulées depuis l'opération, les membres inférieurs de cette jeune fille ont acquis une vigueur remarquable : le cal osseux est à peine visible; le pied du membre luxé est néanmoins encore un peu moins développé que son congénère, mais le sujet peut soutenir une marche prolongée avec la plus grande facilité : bien plus, lorsqu'elle applique à sa démarche cette attention qui constitue un art inné chez les femmes; elle est loin de laisser soupçonner chez elle l'existence d'une ancienne luxation du fémur. La joie qu'inspire à cette jeune fille le brillant succès de l'opération à laquelle elle s'est volontairement soumise, peut s'imaginer, mais difficilement se dépeindre; aussi ne cesse-t-elle de se féliciter de sa courageuse résolution et de bénir le chirurgien qui l'a délivrée d'une difformité dont les conséquences étaient pour elle si pénibles au double point de vue physique et moral.

Pour apprécier à sa juste valeur la tentative chirurgicale dont nous venons de relater deux succès si remarquables, il est nécessaire de mettre en parallèle les inconvénients de la difformité qu'elle était destinée à faire disparaître avec les dangers possibles de l'opération elle-même. Cette comparaison peut seule nous permettre de juger sainement, et en dehors de toute idée préconçue, le degré d'utilité que possède l'innovation du chirurgien italien et de lui assigner le rang qui lui revient dans l'histoire des essais de la médecine opératoire.

Les inconvénients de la claudication prononcée qui existait chez les jeunes personnes qui ont fait le sujet des deux observations précédentes, ont déjà été énumérés dans l'historique des symptômes offerts par chacune d'elles. Bornons-nous donc à rappeler sommairement que cette difformité, outre ses résultats bien évidents, inséparables de toute lésion du même genre, tels que l'atrophie, la faiblesse du membre raccourci, les fatigues, les douleurs éprouvées pendant la marche, etc., cette difformité, dis-je, menaçait aussi ces jeunes personnes d'altérations consécutives plus graves encore, telles que déviation de la colonne vertébrale et déformation du bassin. L'histoire des anomalies de cette portion du squelette, si importante chez la femme, nous démontre en effet que les

rétrécissements des diamètres pelviens ne reconnaissent souvent pour cause unique qu'une claudication congéniale ou survenue accidentellement à un âge où les os du bassin n'ont pas encore acquis leur parfait développement. L'opinion explicite de Levret qui a émis des réflexions si judicieuses sur les déviations du pelvis, confirme pleinement la réalité de cette cause :

« Les femmes bossues et les boiteuses, dit-il, qui, dans leur jeunesse, n'ont pas subi de ramollissement dans les os, accouchent pour l'ordinaire aussi facilement que celles qui ne sont pas contrefaites ou claudicantes, si ces difformités ne leur sont survenues qu'après l'âge de puberté; il est rare qu'il en arrive autant à celles à qui la claudication est arrivée en bas âge. » Le mémoire de Sédillot sur les luxations congéniales du fémur, et plusieurs observations communiquées à la science par M^{me} Lachapelle, Herbiniaux, etc., donnent d'ailleurs une nouvelle sanction à cette manière de voir, et légitiment ainsi les appréhensions qui déterminèrent le professeur Rizzoli à recourir aux ressources de la médecine opératoire dans ces deux cas de claudication.

Les raisons qui précèdent justifient donc l'intervention active de l'art et la conduite du chirurgien italien. A ces indications il faut encore en ajouter une autre qui, dans les circonstances actuelles, nous paraît avoir mérité une sérieuse attention. Nous voulons parler du désir ardent, exprimé par ces deux jeunes personnes, d'être délivrées à *tout prix* d'une infirmité qui, indépendamment de sa gravité, avait encore le grave inconvénient de porter une fâcheuse atteinte à cette symétrie des formes dont l'influence est si grande sur les destinées de la femme, et dont celle-ci est à bon droit si jalouse. A ceux dont le rigorisme scientifique nous objecterait que ce désir n'est pas de nature à influencer la détermination d'un homme de l'art, nous répondrions en citant les autoplasties étendues, les ténotomies multiples, les résections nombreuses, et tant d'autres tentatives chirurgicales plus ou moins graves, généralement adoptées aujourd'hui, quoiqu'elles ne constituent en réalité que ce qu'on est convenu d'appeler des opérations de complaisance. Or, la fracture du fémur, pratiquée dans les circonstances décrites plus haut, répondait, par son innocuité relative et ses résultats certains, aux conditions que la prudence exige de tous les essais thérapeutiques qui n'ont pas pour mobile exclusif une nécessité absolue.

Elle ne présentait en effet aucun des dangers qui rendent parfois les solutions de continuité des os si compromettantes pour la vie. La jeunesse, l'excellente constitution des sujets, le siège de la fracture éloigné des articulations, l'absence de toute lésion des parties molles, grâce au mode d'action pour ainsi dire *intelligent* de la machine fracturante, telles étaient les circonstances qui s'accordaient à rendre aussi favorable que possible le pronostic de l'opération. Ajoutons que l'obliquité de la fracture qui, dans les cas ordinaires, est considérée comme fâcheuse au point de vue du traitement, répondait au contraire parfaitement aux intentions du chirurgien, puisque, comme nous l'avons vu, celui-ci s'était spécialement préoccupé des moyens de la provoquer sûrement et

de l'augmenter même à volonté , pour donner lieu à un chevauchement proportionné à la différence de longueur des deux membres.

Quant à l'insuffisance des moyens de déligation destinés à assurer le succès complet de l'opération, cette objection eût pu sans doute paraître sérieuse aux chirurgiens du temps passé, mais qui oserait la soulever aujourd'hui que la thérapeutique des fractures a été réellement transformée par tant d'innovations et de perfectionnements heureux dont notre pays revendique à bon droit la plus glorieuse part. A ce propos qu'il nous soit permis d'exprimer un vœu : c'est que l'extension sans cesse croissante de la méthode amovo-inamovible de notre compatriote le docteur Seutin rende de jour en jour moins fréquents les accidents déplorables qui ont inspiré au chirurgien de Bologne l'idée d'une opération jusqu'ici inconnue dans les fastes de l'art chirurgical.

Quoi qu'il en soit, et alors même que la tentative du docteur Rizzoli devrait n'inspirer aucun imitateur, il n'en reste pas moins avéré qu'elle constitue un document important à joindre à l'histoire de la chirurgie orthopédique. Elle occupera sa place à côté de ces entreprises audacieuses, inspirées par les prévisions du génie, justifiées par les données positives de la science, et sanctionnées en dernier lieu par l'éclatante consécration du succès.

EXTIRPATION DU MAXILLAIRE SUPÉRIEUR PAR UN PROCÉDÉ NOUVEAU. *Observation recueillie à l'hôpital Saint-Pierre dans le service de M. le docteur JOLY.*

La nommée Mélanie B..., âgée de 24 ans, d'une bonne constitution, exempte de toute affection antécédente de mauvaise nature, entre à l'hôpital Saint-Pierre le 12 juin 1855. Cette fille appartenant à des parents sains, dont aucun n'a été atteint d'affection de nature cancéreuse, a vu survenir depuis deux mois environ une tumeur au maxillaire supérieur droit, un peu au-dessus de l'arcade dentaire; bientôt cette tumeur, en se développant, chasse hors de leurs alvéoles les dents molaires, et ne tarde pas à envahir l'os maxillaire, en se prolongeant latéralement au delà de l'arcade dentaire jusqu'à l'os palatin, supérieurement elle s'étend dans l'antre d'Hygmore, et en dehors jusqu'au delà de la fosse canine; dans la région palatine elle se prolonge jusque près de la suture des maxillaires. Les grosses molaires sont expulsées, les petites molaires et la canine tiennent encore faiblement, mais sont déjetées en dehors et presque perdues dans la tumeur. Celle-ci, d'une forme irrégulière, à surface inégale, bosselée, a acquis le volume d'un œuf de poule, et donne à la physionomie quelque chose de hideux. Les glandes cervicales et sous-maxillaires ne sont pas sensiblement développées, la malade n'accuse dans la tumeur que des douleurs sourdes, parfois mêlées d'élançements; la tumeur présente extérieurement un aspect rouge, fongueux; le stylet, en y pénétrant avec facilité, provoque de petites hémorrhagies; l'instrument explorateur pénètre avec facilité à travers la paroi externe du sinus maxillaire converti en lamelles osseuses implantées dans la

tumeur. La bonne conservation de la santé générale, l'âge de la malade, la limitation de la tumeur, sa nature jugée fibro-plastique et la bonne résolution de la malade à se faire opérer décident M. Joly à pratiquer cette opération le 16 juin en présence de M. le docteur Seutin et de plusieurs médecins étrangers visitant en ce moment nos hôpitaux. Tout étant préparé à cette fin, la malade est assise sur une chaise, la tête fixée contre la poitrine d'un aide, qui croise ses mains sur le front de la patiente. M. Joly, voulant éviter autant que possible les incisions à la face qui défigurent si affreusement, se décide à extirper cette tumeur et toute la partie du maxillaire malade par un procédé qui lui est propre et qu'il a déjà mis en pratique dans un cas analogue, après l'avoir expérimenté plusieurs fois sur le cadavre. Voici son mode opératoire : la lèvre supérieure et la joue droite sont détachées de l'os avec le bistouri courbe, au devant jusqu'aux orifices du nez, latéralement jusqu'au-dessus de la fosse canine près du plancher de l'orbite. Une incision est pratiquée ensuite à la ligne médiane de la voûte palatine jusque près des os palatins, et coupée à angle droit par une autre incision transversale qui aboutit à la tubérosité malaire ; toute la partie malade se trouve ainsi isolée, et les limites sont tracées de tout ce qu'il importe d'élever ; des rétracteurs mousses, confiés à des aides, soulèvent la joue et la lèvre supérieure. Une sorte de trépan perforateur, cannelé sur ses deux faces, (*Voir le dessin ci-joint*), est plongé en perforant près de l'épine nasale antérieure, traverse le plancher des fosses nasales à côté du vomer et vient sortir dans la bouche au point de jonction des deux incisions palatines susmentionnées ; un stylet aiguillé d'argent recuit est dirigé sur la cannelure du perforateur et vient sortir dans la bouche, entraînant avec lui la scie-chalnette ; le perforateur est ensuite retiré, et l'opérateur, saisissant de chaque main une extrémité de cette chaîne, la fait jouer, en sciant d'arrière en avant toute la partie du palais comprise entre ces deux points. Replongeant ensuite le perforateur dans la même ouverture près de l'épine nasale, il le fait sortir transversalement au-dessus de la tubérosité malaire près de l'os malaire, et le stylet conducteur de la scie, suivant la cannelure du perforateur dans cette direction, permet de pratiquer une section transversale. A l'aide de ces deux sections, le maxillaire, ou au moins toute la partie malade, se trouve isolée et détachée. L'os ne tient plus que par son articulation avec le palatin ; quelques mouvements suffisent pour l'ébranler, et la serpette de Velpeau, les ciseaux de Dubois, ou les cisailles de Liston suffisent en tous cas pour rompre ces faibles attaches et extraire toute la partie du maxillaire envahie par le mal. La malade se rince la bouche avec de l'eau vinaigrée, puis on y introduit un tube en fer-blanc, sorte de speculum ori, et la joue ayant été préservée par des compresses mouillées qui couvrent sa surface buccale, le cautère actuel est promené au fond de cette vaste cavité pour détruire tous les tissus suspects qui auraient échappé à l'extirpation de l'os maxillaire.



Des bourdonnets de charpie imprégnés d'une solution de perchlorure de fer étendue sont placés au fond de la plaie, des compresses imbibées d'eau froide appliquées sur les joues suffisent pour le pansement; des injections d'eau vinaigrée sont ensuite pratiquées dans la bouche pour déterger les surfaces et enlever les produits de la suppuration. Ces soins sont continués pendant quelques jours, et le 25 juin la malade est assez bien pour réclamer sa sortie, à laquelle rien ne s'oppose. Nous l'avons revue deux mois environ après sa sortie, la guérison est parfaite et rien jusqu'ici ne fait entrevoir de récidence.

L'extirpation ou la résection du maxillaire supérieur est une de ces opérations chirurgicales exceptionnelles, pour laquelle on ne saurait tracer d'avance des règles fixes, invariables. C'est à l'opérateur de juger, en raison de la maladie, de sa forme, de ses progrès, de quel procédé il se servira pour atteindre son but. Dans certains cas, il sera obligé de pratiquer des incisions à la face pour bien mettre à découvert les parties à enlever, et la forme de ces incisions pourra varier au gré de l'opérateur. Dans la plupart des cas, nous pensons que le procédé de M. Joly remplacera avantageusement la gouge et le maillet employé par Gensoul, la scie de Heine ou celle en forme de crête de coq employée par Syme. Ce procédé, chaque fois qu'il pourra être employé, aura toujours le grand avantage de ménager les parties molles, d'éviter les douloureux et graves ébranlements des os de la face et du cerveau voisin, auxquels ces organes sont exposés par l'action de la gouge et du maillet, et de produire enfin des sections nettes, régulières, exemptes d'esquilles ou de fractures voisines. A ces titres nous appelons sur lui l'attention des chirurgiens, bien persuadé que ce procédé nouveau est appelé à rendre d'utiles services dans une des opérations les plus difficiles et les plus ardues de la chirurgie.

II. REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE.

Médecine et Chirurgie.

LEÇONS SUR LE CHANCRE, PROFESSÉES PAR
le docteur RICORD, recueillies et rédi-
gées par Alfred FOURNIER, interne du
Hôtel-Dieu. (Suite. — Voir notre Cahier de février,
1892).

III.

Mode de propagation et conditions de développe-
ment du chancre. — De l'inoculation. — De
l'ecthyma primitif.

Après cette question du siège, études, Messieurs, le mode de propagation et les conditions de développement de l'ulcère vénérien primitif.

Est-il besoin d'un acte vital pour que le chancre se transmette? L'orgasme vénérien, le spasme cynique, sont-ils néces-

saires à la propagation du virus? Vaines croyances, Messieurs, doctrines délaissées. L'application du pus virulent sur les tissus, de quelque façon qu'elle se produise, suffit à la contagion. Mais il faut que ces tissus soient dans des conditions de réceptivité qui les rendent propres à subir l'influence du pus contagieux.

La condition la plus favorable à la contagion est une solution de continuité, une éraillure, une plaie d'origine quelconque, surtout récente, siégeant sur les organes qui se trouvent exposés. C'est, en effet, sur les parties les plus susceptibles de se laisser déchirer, en raison soit de la finesse des tissus, soit de dispositions anatomi-

ques spéciales, que nous voyons le chancre se développer le plus souvent. Supposez, au contraire, qu'une partie des légumes, bien intacts et recouverte d'un bon épiderme, soit exposée, durant un temps plus ou moins long, au contact du pus virulent : ce contact restera *presque* à coup sûr sans résultat, et la contagion ne se produira pas. C'est grâce à l'immunité des surfaces exemptes de toute ulcération et pourvues d'une doublure épidermique résistante, qu'il nous est permis de toucher et de manier chaque jour plusieurs centaines de chancres, sans subir nous-mêmes la contagion.

Cette immunité s'étend même aux muqueuses que recouvre seulement un épithélium beaucoup moins épais et plus facilement vulnérable. M. Cullerier, notre savant et laborieux confrère, a prouvé, par deux expériences mémorables, qu'on pouvait déposer du pus virulent sur une muqueuse intacte et l'y abandonner un certain temps, sans déterminer la production d'un chancre.

Toutefois, Messieurs, il ne faudrait pas croire que la pénétration du pus virulent ne se fit que par des solutions de continuité ou, pour ainsi dire, par des portes d'entrée préparées à l'avance. Le pus du chancre peut lui-même se *préparer ses voies* et s'ouvrir la tranchée. Mais alors, voici ce qui se produit : Déposé à la surface des légumes, ce pus, très-âcre, très-irritant, développe une excitation analogue à celle que produit l'application sur la peau de toute substance irritante : survient un érythème. Puis la cause d'irritation subsistant, une ulcération superficielle se manifeste; l'épiderme s'érode et le derme se dénude. Dès lors, la solution de continuité se trouve établie, la tranchée est ouverte et le pus virulent pénètre dans l'organisme.

Done, double mécanisme pour la production du chancre : 1° contact du pus virulent avec des surfaces ulcérées; contagion immédiate, *instantanée*; 2° dépôt du pus sur des surfaces saines qui se laissent éroder et ulcérer; inoculation consécutive, *retardée* par la résistance des tissus.

Voilà, Messieurs, pour les conditions qui tiennent au tissu; étudions maintenant celles qui dépendent de la matière virulente.

Il suffit à la contagion que le pus n'ait pas subi d'altération. Point n'est besoin qu'il soit versé par l'organisme infecté dans l'organisme qui va subir l'infection; point n'est besoin qu'il soit chaud et récent. J'ai pu conserver le pus virulent

dans des tubes bien fermés pendant huit, dix, quinze et même dix-sept jours, sans lui rien enlever de ses propriétés virulentes.

Mais, si ce pus vient à être altéré d'une façon quelconque par des réactifs chimiques ou par un altérant organique, tel que la gangrène, il perd dès lors sa propriété essentielle. Il n'est plus contagieux, il n'est plus inoculable.

Quant au mode de transport, je n'ai pas besoin de vous dire qu'il est essentiellement multiple et variable. Tous les contacts possibles, *imaginables*, peuvent devenir l'origine du chancre.

Des différents modes de contagion il en est un que l'art peut instituer, et auquel vous me voyez souvent recourir : c'est l'*inoculation*.

L'inoculation, Messieurs, c'est une contagion artificielle, médicale; c'est, comme on l'a dit, l'art imitant la nature. Voyez ce que fait le praticien qui veut inoculer un chancre : une petite plaie sur laquelle il dépose une gouttelette de pus virulent. Or, je vous le demande, la nature a-t-elle d'autre procédé pour semer la même graine?

Au point de vue de la pathogénie du chancre, l'inoculation va nous fournir un précieux moyen pour produire à volonté l'espèce pathologique dont nous désirons étudier les caractères, et nous permettre d'en suivre les développements dès les premiers instants de son apparition.

Vous venez, je suppose, de pratiquer une légère piqure sous l'épiderme avec une lancette chargée de pus virulent.

Que va-t-il se produire?

Le point piqué commence par rougir et s'entourer d'une légère *auréole* inflammatoire; il se tuméfie, tandis que celle-ci s'élargit, et bientôt on voit naître une *papule*. Au sommet de cette papule, l'épiderme se soulève; une petite vésicule apparaît, pleine de sérosité; elle s'accroît; son liquide se trouble, devient purulent, et une véritable *pustule* lui succède. Cette pustule s'ombilique à son centre; puis, après un certain temps, elle s'affaisse et s'aplatit. Alors de deux choses l'une : ou bien la pustule se rompt, en laissant à découvert une ulcération d'égale étendue qui constitue le véritable *chancre*; ou bien elle reste intacte, se dessèche sur place, et se recouvre d'une croûte brunâtre, qui peut s'accroître avec l'ulcération qu'elle recouvre. A ce moment, si vous veniez à soulever cette croûte, vous trouveriez au-dessous l'ulcération spécifique dont je viens de vous parler.

Eh bien, supposons l'ulcération découverte de bonne heure, et voyons quels en sont les caractères.

C'est une ulcération qui se présente avec un aspect tout spécial et sous une forme qui lui est propre. Sa circonférence est très-régulièrement *arrondie*, pourvu toutefois que la pustule se soit développée sur des tissus homogènes. Ses bords sont *nettement taillés*, comme si la perte de substance avait été produite par un emporte-pièce; ils sont, de plus, un peu renversés en dehors et légèrement décollés. A la loupe, on peut constater qu'ils offrent de légères dentelures. Le fond de l'ulcère, le plus souvent irrégulier, comme vermulu, présente en général une coloration légèrement *grisâtre*; il semble recouvert d'une matière lardacée, sorte de *pseudo-membrane* très-adhérente qu'on ne peut détacher par le lavage. La base sur laquelle repose l'ulcère est en général épaissie et engorgée; elle est circonscrite par une auréole de coloration rouge, quelquefois violacée, plus ou moins étendue en dehors de la circonférence de l'ulcération.

Cet ulcère s'agrandit et s'étend. Il sécrète un pus en général mal lié, séreux, roussâtre, chargé de débris organiques, quelquefois cependant crémeux, épais et véritablement phlegmoneux: pus assez analogue, par ses caractères extérieurs, à la *sécrétion* des plaies ordinaires; mais *non spécifique* par le virus qu'il tient en suspension.

Après avoir progressé un certain temps, l'ulcération peut rester stationnaire. C'est la période de *statu quo* spécifique, pendant laquelle l'humeur *sécrétée* conserve les caractères du pus virulent.

Puis, sous la seule influence de la nature, ou par les secours de l'art, un travail de cicatrisation s'établit. Le fond de l'ulcère se déterge et prend une coloration rosée, analogue à celle des plaies qui bourgeonnent; les bords s'affaissent; l'engorgement de la base diminue. La cicatrisation envahit la circonférence de la plaie, puis s'étend vers le centre et finit par se compléter.

A cette dernière période, la *spécificité* est *déjà*; le pus sécrété n'est plus que l'analogue du pus des plaies simples. Il a perdu toute propriété virulente.

Voilà, Messieurs, le chancre d'inoculation; voilà la forme modèle du chancre mou.

Comme vous le voyez, le chancre d'inoculation est un accident pustuleux. C'est une pustule qui recouvre une ulcé-

ration, et rien de plus. C'est un ecthyma à tendance destructive et à pus contagieux, spécifique.

Le chancre de contagion naturelle se produit-il également sous cette forme? Oui, Messieurs, et je n'hésite pas à dire qu'il est le plus souvent l'analogue du chancre produit artificiellement à la pointe de la lancette. C'est, au début, une pustule d'ecthyma. Seulement, nous sommes appelés rarement à le constater sous cette forme essentiellement initiale, parce qu'il ne se trouve pas dans des conditions aussi favorables pour son complet et *régulier* développement que la pustule artificielle, éclos et surveillée sous un verre de montre, à l'abri des froissements et des déchirures.

Mais cette forme pustuleuse n'est pas la seule sous laquelle se présente le chancre de contagion. Il en est une autre qu'il affecte souvent, et voici dans quelles conditions on l'observe: c'est lorsque le pus virulent est déposé sur une surface dénudée, sur une plaie, sur une écorchure. La pustule est physiquement impossible sur des régions où l'épiderme n'existe plus. Aussi, l'ulcération se produit-elle d'emblée.

Pustule ecthymateuse, ulcération d'emblée, voilà, Messieurs, les deux formes sous lesquelles vous rencontrerez le plus souvent le chancre au début. Il en est d'autres encore que je pourrais vous signaler; telles que la forme furonculaire, qu'on voit fréquemment succéder dans l'aine à l'inoculation des piqures de sangsues; la forme par abcès, beaucoup plus rare, etc... Mais je passe rapidement sur ces faits exceptionnels, pour aborder des questions d'un intérêt plus pressant.

Ce que je viens de dire, Messieurs, de l'inoculation et des développements du chancre, se rapporte presque aussi bien à l'une qu'à l'autre de ses variétés. Il me faut maintenant aborder plus spécialement l'histoire du chancre simple et l'étude des signes pathologiques qui doivent le faire distinguer de son congénère.

IV.

Caractères propres au chancre simple. — État de la base.

Le caractère capital du chancre simple, celui que vous me voyez interroger tout d'abord, lorsque j'examine un malade, c'est l'*état de la base* sur laquelle il repose. Cette base, Messieurs, peut être exempte de tout engorgement inflammatoire; elle peut offrir au doigt une souplesse presque égale à celle des tissus sains. Dans ce cas,

le diagnostic se trouve établi sans difficulté. Mais il peut arriver aussi que les tissus qui supportent le chancre soient le siège d'un épaissement plus ou moins considérable et présentent une résistance insolite. Si vous venez alors à saisir cette base entre les doigts et à la presser légèrement, de façon à bien apprécier le degré de résistance des parties, vous percevrez exactement la même sensation que si vous pressiez la base engorgée d'un furoncle. C'est un tissu dur, dense, résistant, que vous tenez sous les doigts; mais cette dureté, que j'appellerai avec vous *dureté phlegmoneuse*, est bien distincte de l'induration spécifique qui appartient à l'autre variété du chancre et que j'aurai bientôt à vous faire connaître.

Dureté, induration, voilà, Messieurs, des mots qui doivent vous sembler complètement synonymes, et qui, cependant expriment conventionnellement des choses bien différentes. C'est qu'en effet, le langage est souvent impuissant à traduire et à *différencier* toutes les nuances de nos sensations. Mais rassurez-vous, derrière cette subtilité de langage, il ne se cache point de finesse pathologique. Les mots seuls se ressemblent, et les choses qu'ils expriment sont à la fois très-dissemblables et très-simples à distinguer.

Le caractère de la base est le premier signe et le plus important qu'il faille interroger dans l'examen méthodique d'un chancre. Seul, je ne crains pas de le dire, il suffirait le plus souvent à une distinction rigoureuse des deux variétés de l'ulcère vénérien primitif.

Telle est, toutefois, la richesse séméiologique de la vérole, qu'elle nous fournit d'autres éléments complémentaires de ce diagnostic, au nombre desquels figure en première ligne le *bubon*.

V.

Caractères propres au chancre simple : *Bubon*.

Le bubon est-il obligé, nécessaire, avec cette forme de l'accident primitif? — Deux variétés : Adénite simple; — Adénite spécifique ou bubon d'absorption, chancre ganglionnaire. — Bubon phagédénique.

Le chancre *peut ou doit*, suivant sa nature, exercer un rayonnement d'influence sur les ganglions, qui sont les aboutissants des vaisseaux lymphatiques de la région qu'il occupe. Un fait bien remarquable tout d'abord, c'est que ce retentissement symptomatique ne se produit jamais que sur les *ganglions superficiels*; qu'il se borne

toujours au *premier groupe de ganglions* où viennent se rendre les lymphatiques de la partie malade.

Ce n'est que sur la pléiade ganglionnaire la plus voisine des chancres que s'exerce le rayonnement morbide, il ne la dépasse jamais; il ne se produit jamais ailleurs, jamais au delà (1).

Mais, voici un fait d'observation clinique qui semble donner un démenti à la proposition précédente. Il arrive fort souvent qu'un individu portant un chancre sur la verge, du côté *droit*, je suppose, présente une adénite de l'aîne *gauche*. Le rapport obligé du chancre et du bubon paraît ici faire défaut. Il n'en est rien cependant, et l'anatomie nous explique cette exception apparente par l'entrecroisement fréquent des lymphatiques sur la ligne médiane.

Le fait capital, dans l'histoire du bubon, c'est que chacune des deux variétés de chancres a son retentissement ganglionnaire *spécial*.

Le chancre simple, non induré, n'exerce pas sur les ganglions une action fatale et nécessaire; souvent, le plus souvent même, avec cette forme de l'accident primitif, les ganglions restent calmes et froids. Mais cette action s'exerce-t-elle, elle se produit avec des caractères fort tranchés et *très-différents de celle qui accompagne l'autre variété du chancre*. C'est un *bubon aigu* qui se déclare, bubon inflammatoire, douloureux dès le début, marchant rapidement et le plus souvent d'une façon nécessaire à la suppuration, pouvant enfin reproduire à distance un accident analogue à celui dont il est né, c'est-à-dire un véritable chancre ganglionnaire. De plus, ce bubon n'affecte en général qu'une seule des glandes de la région où il se produit : c'est une adénite essentiellement *mono-ganglionnaire*.

Aussi ai-je proposé pour elle, depuis longtemps, la dénomination de *monadénite aiguë*, pour en rappeler conjointement à l'esprit les deux caractères les plus saillants.

Le bubon symptomatique du chancre simple offre, Messieurs, deux variétés que je voudrais vous faire distinguer avec soin, et qui correspondent précisément à la double influence que peut exercer le chancre sur les ganglions.

Le chancre, en effet, est à la fois une *cause d'irritation vulgaire* et une *source de virulence spécifique*. Il peut agir sur les

(1) Je ne parle pas ici, bien entendu, du *bubon secondaire*, adénopathie constitutionnelle, se produisant à une époque plus reculée, sous l'in-

fluence de la diathèse et sans relation anatomique avec le siège de l'ulcération primitive.

ganglions à la façon d'une plaie simple, d'un excitant quelconque : c'est alors une simple épine inflammatoire déposée dans les tissus ; ou bien, il agit par le pus qu'il sécrète et qui, transporté dans les ganglions, les inocule directement : c'est, dans ce cas, une graine virulente.

Si le chancre ne retentit sur les ganglions qu'au titre d'un irritant vulgaire, le bubon qu'il produit est une *adénite simple*, qui présente, dans son développement et dans sa marche, les caractères propres aux adénites non spécifiques : c'est une phlegmasie ganglionnaire qui suit les phases de toutes les phlegmasies, qui peut se terminer par résolution, qui peut suppurer, mais dont le pus ne présente jamais aucun caractère de spécificité virulente.

Telle n'est pas la seconde variété du bubon, celle qui reconnaît pour origine un autre élément qu'une irritation simple. Ici, c'est bien encore un bubon aigu, inflammatoire, qui se manifeste ; mais la terminaison en est toute différente. La résolution est impossible ; la *suppuration se produit d'une façon fatale et nécessaire*. De plus, ce n'est pas un pus simple que sécrète le ganglion affecté, c'est un pus *virulent par excellence*, qui par l'inoculation reproduit la pustule du chancre. Enfin, la plaie qui succède à l'ouverture du bubon, inoculée directement par le pus ganglionnaire, revêt fatalement les caractères des ulcérations spécifiques et peut en subir les différentes déviations.

Que s'est-il donc passé dans ce dernier cas, Messieurs, et quelles conditions peuvent ainsi donner au pus ganglionnaire des propriétés analogues à celui du chancre même ?

Voici l'explication de ce phénomène : le pus virulent qui baigne la surface de l'ulcération primitive pénètre les extrémités ulcérées et béantes des vaisseaux lymphatiques ; ce pus traverse rapidement les canaux d'absorption qu'il laisse intacts en général, probablement en raison de la grande rapidité avec laquelle s'effectue la circulation dans ces conduits, puis il arrive aux ganglions. Retenu à l'intérieur de ces organes dont l'action, comme vous le savez, est de ralentir le cours de la lymphe qu'ils doivent élaborer, le pus virulent y exerce son action spécifique, c'est-à-dire y produit une *inoculation véritable*, bientôt suivie de la formation d'un chancre.

C'est donc, Messieurs, un véritable chancre qui se développe dans le ganglion, et qui s'y développe avec les caractères

qui lui sont propres : ulcération, sécrétion d'un pus virulent, inoculabilité du pus sécrété.

Et maintenant, vous comprenez pourquoi, dans cette variété de bubon, la suppuration est fatale et nécessaire ; c'est qu'en effet elle est l'exorde même de l'affection, c'est qu'elle en constitue la première manifestation, le symptôme *essentiel*.

Telle est, Messieurs, la variété d'adénite spécifique à laquelle on a donné le nom très-expressif de *bubon d'absorption*.

Mais les faits pathologiques ne sont pas toujours aussi simples que le besoin des divisions didactiques les représente. Nous avons décrit séparément le bubon inflammatoire et le bubon d'absorption comme deux maladies bien distinctes, bien tranchées, se produisant isolément. Or, il faut bien savoir que souvent, et le plus souvent, ces deux éléments, inflammation et spécificité virulente, se trouvent réunis et associés. Les deux bubons se produisent parallèlement, côte à côte, en conservant chacun les caractères qui lui sont propres : l'un fournissant un pus phlegmoneux, simple, l'autre un pus virulent, inoculable. Voici quelle est, en effet, la succession des phénomènes : le chancre ganglionnaire se produit et ne tarde pas à déterminer la fonte purulente du ganglion. Cet accident provoque à son tour une réaction inflammatoire de voisinage dans l'atmosphère cellulo-adipeuse qui enveloppe la glande, et y détermine une fluxion morbide, bientôt suivie de suppuration. De là, deux lésions différentes, deux foyers distincts.

A cette époque donc, deux collections purulentes se trouvent formées : l'une enkystée dans la coque ganglionnaire ; l'autre, libre, diffuse, à l'extérieur de cette coque.

Eh bien, vous pouvez à cette époque instituer l'expérience suivante : attaquez prudemment le bubon en divisant les tissus couche par couche ; recueillez une gouttelette de la première nappe purulente que vous rencontrerez sous le bistouri, et pratiquez l'inoculation avec le pus du *foyer le plus superficiel* ; puis plongez profondément le bistouri dans la tumeur, de façon à ouvrir la coque ganglionnaire, et pratiquez une seconde inoculation avec le pus *sortant du ganglion*. Si l'expérience a été bien conduite et si les deux pus n'ont pas été mélangés, je vous prédis sans crainte que la première de vos inoculations restera stérile et que la seconde vous fournira la pustule caractéristique du chancre.

Ces différences sont capitales sans doute; cependant j'ai à vous signaler encore un fait plus important qui vous fera mieux sentir quelle distance sépare l'adénite purement inflammatoire du véritable bubon d'absorption. Ce fait, le voici :

La plaie qui succède à l'ouverture de l'adénite phlegmoneuse est une plaie simple, qui se cicatrise rapidement sans subir de complication.

Savez-vous au contraire, Messieurs, ce qui succède à l'ouverture du bubon d'absorption? La plaie faite par le bistouri est immédiatement inoculée par le pus ganglionnaire, et transformée en un véritable chancre. Il suffit de quelques jours pour qu'elle prenne les caractères d'un ulcère vénérien : bords renversés, fond grisâtre, suppuration spécifique, pus inoculable, tendance progressive, envahissante, etc. Ajoutez qu'elle peut subir tous les accidents, toutes les déviations du chancre, et, entre toutes, la plus terrible, le *phagédénisme*.

Vous connaissez tous le malade de mon service, qui porte aujourd'hui au genou droit un énorme chancre de la largeur des deux mains. Or, voici en quelques mots l'histoire de son long martyre : Il y a huit ans, il contracta un chancre sur la verge, chancre simple, qui s'accompagna d'un bubon aigu. Le chancre se cicatrisa en quelques semaines; de son côté, le bubon entra en suppuration : la plaie consécutive ne tarda pas à revêtir l'aspect d'un chancre, puis subit la déviation phagédénique. Dès lors, malgré tous nos efforts, malgré l'intervention de l'art la plus énergiquement répressive, l'ulcération envahit toute la région inguinale correspondante, remonta vers les lombes et s'étendit à la fois sur la fesse et sur le flanc; puis, toujours rebelle, redescendit sur la cuisse, dont elle laboura la face externe dans toute la longueur du membre, parvint au genou, le dépassa et s'étala finalement à ce niveau, sur l'énorme surface qu'elle occupe encore aujourd'hui.

Voilà, Messieurs, le bubon d'absorption, le chancre ganglionnaire!

En résumé, une double espèce de bubon peut accompagner le chancre simple : l'une, adénite inflammatoire simple, bubon sympathique, susceptible de résolution ou suppurant sans spécificité virulente; l'autre, bubon spécifique, véritable chancre ganglionnaire, suppurant fatalement, sécrétant un pus inoculable et transformant en chancre la plaie consécutive à l'ouverture du foyer.

C'est surtout, Messieurs, lorsque vous

connaissez l'adénopathie symptomatique de l'autre variété du chancre, que vous apprécierez mieux encore la valeur des caractères que je viens de vous signaler, et que vous pourrez mieux établir dans votre esprit le rapport nécessaire du bubon avec chaque variété correspondante de l'ulcère vénérien primitif.

Il n'est pas jusqu'à l'époque d'apparition de l'adénopathie symptomatique du chancre non infectant qui ne puisse fournir un signe diagnostique d'une certaine importance. Tandis qu'avec le chancre induré, l'apparition de l'adénopathie est presque immédiate, et coïncide généralement avec l'époque d'induration du chancre, ici, au contraire, *il n'y a pas d'époque fixe* pour le retentissement ganglionnaire du chancre simple. L'adénite d'absorption, comme l'adénite sympathique, peut être tardive; elle ne se manifeste pas toujours, comme le bubon induré, dans le cours du premier au second septénaire; elle peut ne se déclarer que beaucoup plus tard et parfois même à une époque considérablement éloignée du début de l'accident primitif. C'est ainsi que mon très-cher collègue, M. Puche, a vu se produire une adénite virulente après *trois ans* de durée d'un chancre mou, à forme serpiginieuse. Cette adénite s'abcéda, et le pus, interrogé par l'inoculation, fournit la pustule caractéristique du chancre. C'était bien là un bubon d'absorption, un bubon spécifique, produit à trois années de date du début de l'accident.

Voilà, Messieurs, ce que j'avais à vous dire du bubon symptomatique de la variété du chancre dont nous nous occupons actuellement. Permettez-moi maintenant de revenir sur ce chancre, que vous ne connaissez encore que par l'état de sa base et le caractère de l'adénite qui l'accompagne.

(La suite au prochain N^o.)

(L'Union médicale.)

SUR LE TRAITEMENT DE LA DIARRHÉE PAR LA SALICAIRE. — De temps immémorial, la salicaire (*Lythrum salicaria*, L.) a été employée et reconnue comme un excellent moyen anti-diarrhéique; mais cette plante a eu le sort de beaucoup d'autres, et elle a été injustement négligée. Dans ces dernières années (voir notre Tome X, p. 366), MM. le docteur Meurdesroy et St.-Martin, pharmacien, l'ont rappelée au souvenir des praticiens en insistant sur les services qu'elle peut rendre dans le traitement des fièvres intermittentes et des diarrhées si fréquentes dans les contrées

marécageuses et où la nature, par une heureuse prévoyance, a fait croître en abondance cette plante salutaire.

M. le docteur Pin, de Saint-Symphorien d'Ozon, a consigné tout récemment, dans la *Gazette des hôpitaux*, les excellents résultats qu'il en a obtenus. Il a employé cette plante avec succès chez un grand nombre de pauvres atteints de diarrhée, pendant l'été et l'automne de l'année dernière. — Les malades prenaient chaque jour un litre de décoction concentrée préparée avec soixante grammes de salicaire sèche, ou cent et soixante grammes de la plante fraîche. Quatre ou huit jours de ce traitement économique ont suffi le plus ordinairement dans les cas de diarrhée ancienne; les antiphlogistiques étaient ajoutés quand il s'agissait de diarrhées à leur période d'acuité.

EMPLOI DES FEUILLES DE LILAS (*Syringa vulgaris*, L.) POUR COMBATTRE LES FIÈVRES INTERMITTENTES. — Nous avons fait connaître, en 1855 (voir notre Tome XX, p. 455), l'usage que l'on faisait en Russie des fleurs du *Syringa vulgaris* dans le traitement du rhumatisme articulaire. M. le docteur Macario a employé avec succès les feuilles du même arbre comme fébrifuge. Voici ce que nous lisons à ce sujet dans les *Annales médicales de la Flandre occidentale* :

« C'est dans l'Allier, dit M. Macario, à Moulins même, où j'ai été appelé pour donner des soins à M^{me} la comtesse de Champseux, que j'appris, par le mari de cette malade, que les paysans se servaient de ces feuilles pour se guérir de leurs fièvres. J'ai essayé de ce fébrifuge indigène dans vingt cas de fièvre intermittente de tous les types; treize fois il a réussi parfaitement et sept fois il a échoué. — Voici la manière de se servir de ce remède : on fait bouillir dix à douze feuilles de lilas dans deux verres d'eau jusqu'à réduction de moitié et on tire au clair; à prendre en une seule fois, le matin à jeun, pendant cinq à six jours de suite.

« Cette tisane a été quelquefois couronnée d'un plein succès là où le sulfate de quinine et l'acide arsénieux avaient échoué; une autre fois la fièvre existait depuis six mois et elle a été coupée du premier coup par cette même décoction. »

NOUVEAU MOYEN DE PRÉVENIR LES CICAtrices DE LA VARIOLE. — Voici le *modus faciendi* du traitement que j'emploie : Il

s'agit, soit au début de la maladie, soit vers le troisième ou quatrième jour de l'éruption, de prendre de l'ammoniaque ordinaire, c'est-à-dire à 25 degrés centigrades, et d'y tremper un masque en toile de lin ou de coton. Ce masque, bien entendu, présente des ouvertures pour les yeux, le nez et la bouche; de chaque côté, des cordons correspondants aux angles externes des cavités orbitaires et aux commissures externes de la cavité buccale, sont cousus derrière la tête. Après avoir trempé ce masque dans l'ammoniaque, je le mets sur la figure du patient et le laisse quatre minutes, en avertissant, comme on le pense, mon malade de tenir les yeux fermés et de porter à sa bouche et à son nez un mouchoir, ce qui lui permettra de respirer librement. Les quatre minutes écoulées, j'enlève le masque qui a produit une rubéfaction assez forte pour faire avorter, au bout d'un certain temps, ou les élevures papuleuses, ou les boutons varioleux, lesquels entrent en suppuration avant d'avoir commencé leur travail d'ulcération. Je remplace immédiatement le masque ammoniacal par un autre que je trempe dans un liniment oléo-calcaire. Ce dernier masque doit être changé au moins cinq fois par jour pendant quatre jours. On voit alors la période de dessiccation commencer et s'achever sans que les pustules laissent jamais de cicatrices.

Je dois ajouter que mes malades n'ont point eu d'érysipèles de la face ni de fortes démangeaisons.

Le collodion, l'amidon, les mercureux, etc., sont-ils, et pour le malade et pour le médecin, aussi sûrs que mon traitement? Voilà la question posée et que je ne crains pas de résoudre par la négative.

ÉMILE DUVAL, D.-M. C.,

directeur de la Maison de santé
hydrothérapique de Chaillot.

(*Journ. des Conn. méd. et pharmaceutiques.*)

EMPLOI DE L'AMYLÈNE COMME ANESTHÉSIQUE. — Le docteur Snow, après avoir expérimenté les vapeurs d'amylène dans vingt et une opérations, sans avoir vu se produire le moindre accident, vient d'exposer à la Société médicale de Londres les avantages de ce nouvel agent anesthésique sur le chloroforme et sur l'éther.

L'amylène, découvert par M. Balard en 1844, est un carbure d'hydrogène (C¹⁰H¹⁶), produit de la distillation de l'alcool amylique avec le chlorure de zinc. Il se présente sous l'aspect d'un liquide clair, in-

colore; il est volatil et d'un poids spécifique très-peu considérable. Son odeur se rapproche de celle du naphte.

Les vapeurs d'amylène sont administrées par le chirurgien anglais suivant les procédés ordinaires d'inhalation; douze ou quinze grammes du fluide sont nécessaires pour obtenir l'insensibilité dans l'espace de trois minutes. Moins agréable et d'une activité moins grande que le chloroforme, il est d'une innocuité aussi certaine que l'éther, auquel il est préférable sous le rapport de la rapidité d'action et des impressions premières qu'il détermine chez le malade. Il plonge dans un coma moins profond que le chloroforme et que l'éther, ses effets se dissipent aussi plus promptement. — Les observations du docteur Snow méritent au plus haut degré de fixer l'attention des médecins sur ce nouvel agent anesthésique, mais des faits plus nombreux sont nécessaires pour établir définitivement sa supériorité.

(*The Lancet et Gaz. méd. de Lyon.*)

EMPLOI TOPIQUE DU NITRATE DE POTASSE POUR LE TRAITEMENT DES TUMEURS ÉRECTILES CUTANÉES. — M. MANGENOT (Vosges), après avoir expérimenté sur son propre enfant cette médication qu'il avait vue réussir chez une petite fille affectée d'un nævus cutané congénital et qui avait été conseillée par une personne étrangère à la médecine, l'a employée chez cinq enfants portant des tumeurs érectiles, de volume et de siège divers. Dans tous ces cas, la guérison a été complète et assez prompte. Le mode d'application consiste à faire tous les jours une légère friction avec l'extrémité du doigt humectée et plongée dans la poudre de nitrate de potasse. Huit jours de traitement ont suffi pour des nævi du volume d'une framboise; il a fallu deux mois chez un enfant dont la tumeur avait quatre centimètres de diamètre. L'épiderme escarifié est remplacé par une cicatrice peu apparente. (*Bulletin général de thérap.*)

EMPLOI DU CHLOROFORME POUR DÉTRUIRE LES PEDICULI PUBIS. — Le Dr Zlamal recommande de laver les parties couvertes de poils avec de l'eau bien chaude et du savon ordinaire; après on fait plusieurs ablutions avec de l'eau pure et quand les parties sont bien séchées, on les frotte avec le chloroforme (de 1 à 2 gros) qu'on y verse lentement et goutte à goutte; enfin on recouvre ces parties d'un mouchoir plié on plusieurs doubles qu'on enlève au bout

d'une demi-heure pour faire un nouveau lavage à l'eau chaude et au savon afin de débarrasser la peau des cadavres des *pediculi pubis*. Le Dr Zlamal préconise d'autant plus volontiers ce *modus faciendi* qu'il ne peut exercer aucune influence fâcheuse sur l'organisme. Dr D...é.

(*Zeits. f. Natur-und Heilk. in Ungarn.*)

DES KYSTES SÉREUX CONGÉNITAUX DU COU ET DE LEUR TRAITEMENT PAR LES BADIGEONNAGES ET LES INJECTIONS DE TEINTURE D'IODE. — Les kystes séreux s'observent dans deux points de la région cervicale, au-devant du larynx et sur les parties latérales entre la base de la mâchoire et le sterno-mastoïdien. Les premiers ont été étudiés par Maunoir, de Genève, l'histoire des seconds est encore à faire. Dupuytren et Delpech en ont signalé chacun un exemple, mais M. César Hawkins, médecin anglais, est le premier qui ait indiqué leur principal caractère, qui est d'être congénitaux en même temps qu'ils sont constitués par une conglomération de kystes plus souvent que par une poche unique. Ces tumeurs sont remarquables par leur volume, quelquefois considérable à la naissance et par leur développement rapide après. En grossissant, ils sont refoulés dans la bouche, sur les côtés de la base de la langue, où ils sont pris pour une grenouillette, ou bien en arrière et d'autres fois jusqu'à la clavicule d'où résultent des dangers imminents du côté de la respiration. Dans les trois cas rapportés par M. Hawkins, le traitement a consisté en des ponctions successives dans l'intervalle desquelles on a fait des frictions à l'iodeure de potassium; un enfant guérit, un autre fut perdu de vue, le troisième, dont la tumeur très-volumineuse avait amené des accidents de suffocation, mourut. — Dans tous ces cas la ponction fut inoffensive. Les pommades iodées et iodurées conseillées par M. Hawkins, ne paraissent pas à M. Debout remplir l'indication. Il préfère les badigeonnages avec la teinture d'iode qui doivent être tenus avant toute autre médication. S'ils sont insuffisants, il conseille de recourir simultanément à la ponction simple, puis aux injections iodées auxquelles on doit déjà plusieurs guérisons; il en cite deux observations rapportées par M. Jules Roux (Toulon). Il recommande de ne vider qu'incomplètement le kyste, suivant le sage conseil du docteur Teissier, de Lyon, dans les injections du péritoine.

(*Bulletin de thérap. et Gazette méd. de Lyon.*)

DE LA PONCTION ABDOMINALE DANS LA PNEUMATOSE PÉRITONÉALE OU INTESTINALE. — Au dernier congrès de Rochefort, un médecin de Pons, M. Garnault a lu, sur ce sujet une note dans laquelle il demande s'il n'est pas aussi formellement indiqué d'évacuer les gaz du péritoine quand ils sont assez abondants pour menacer la vie que d'en soutirer un liquide quelconque. Il se pose la même question pour la pneumatose intestinale beaucoup plus fréquente. Voici la réponse donnée par le congrès : *La ponction, soit du péritoine seul, soit du péritoine et de l'intestin, doit être pratiquée toutes les fois que le volume des gaz est assez considérable pour compromettre sérieusement la respiration et la circulation.* M. Dechambre, en reproduisant cette note, rapporte que chez deux malades de sa clientèle la ponction de l'intestin avec un trocart explorateur, loin de déterminer aucun accident, procura un soulagement considérable, et sauva évidemment la vie d'une des malades affectée d'une rétention de matières fécales depuis une dizaine de jours. (*Gaz. hebdomadaire et Gaz. médicale de Lyon.*)

DOUCHE HÉMOSTATIQUE ; SON EMPLOI DANS LES OPÉRATIONS SANGLANTES ET PRINCIPALEMENT DANS LES LIGATURES D'ARTÈRES. — La chose la plus simple peut avoir son utilité ; à ce titre M. le docteur Gaillard indique un moyen qui lui a rendu service dans les opérations délicates. L'éponge dont on se sert pour absterger le sang ne suffit pas, et il faut que le toucher vienne suppléer la vue, mais il ne la remplace pas, car dans les ligatures d'artères on doit ouvrir la gaine, et ce n'est qu'en hésitant que le chirurgien procède au dernier temps de l'opération. M. Gaillard a eu l'idée, dans ces circonstances, de balayer la plaie par un courant d'eau. Un sœau rempli d'eau froide est placé sur un meuble élevé, le siphon flexible de Marjolin est amorcé, garni d'une canule droite, remis aux mains d'un aide qui doit avoir l'œil sur le bistouri, afin de le suivre avec un jet d'eau continu, nettoyant instantanément la plaie de tout le sang sorti des vaisseaux. Un robinet est placé près de la canule, et de temps à autre on modère ou on arrête le jet d'eau. Le succès de ce moyen a dépassé son attente : rien ne gêne la vue, les surfaces sont nettes et brillantes, les aponévroses, plus transparentes que sur le cadavre, permettent de distinguer les nuances, bleues pour les veines, blanches pour les nerfs, un peu roses pour les artères ; de là moins d'embarras et plus de promptitude dans l'exécution. L'auteur cite trois

opérations de ligatures d'artères (fémorale, tibiale et radiale), et une extirpation de la moitié inférieure de l'urètre chez la femme, pratiquées avec une facilité inaccoutumée. L'eau agit mécaniquement en poussant devant elle le sang épanché ; elle agit encore par sa température pour clore les capillaires incisés. Notre confrère augmentera ce dernier mode d'action du liquide en y faisant dissoudre une des substances hémostatiques, si nombreuses aujourd'hui ; nous en avons pour garantie les quelques essais que nous avons tentés avec le perchlorure de fer, dans nos expériences sur les animaux. Seulement il faut avoir soin de choisir celles des substances qui ont le moins d'action sur le fer, car alors le tranchant de l'instrument s'émousse. Pour ces essais nous nous sommes servis de l'irrigateur Eguisier.

(*Union médicale et Bulletin de thérap.*)

AMPUTATION DES MEMBRES AU MOYEN DE LA CAUTÉRISATION. — Dans un travail publié il y a environ un an (1), M. Maunoury, chirurgien de l'hôpital de Chartres, n'hésitait pas à appeler l'attention de ses confrères sur l'emploi des plaques de gutta-percha et de chlorure de zinc. Depuis notre confrère a soumis à la Société de chirurgie deux tumeurs du sein enlevées à l'aide de cette forme nouvelle de ce puissant caustique. Poursuivant son expérimentation, M. Maunoury signale la possibilité de procéder à l'amputation à l'aide de ce moyen et donne deux faits à l'appui. Les conclusions suivantes donneront une idée de son nouveau travail.

L'amputation des membres par la cautérisation est une opération aussi pratique que celle qu'on fait avec le bistouri, mais elle exige un certain nombre de séances ; le chirurgien doit bien connaître la position des principaux vaisseaux du membre ; elle permet de tenter l'opération au lieu de nécessité, et non au lieu d'élection ; les clapiers purulents ne doivent pas entraver la marche du chirurgien, mais lui servent fréquemment d'auxiliaire et de guide ; dans certaines circonstances graves, elle peut être commencée, puis abandonnée, si les circonstances démontrent son inutilité ; nous la croyons préférable à toute autre méthode, s'il y a commencement d'infection purulente, si le malade est profondément affaibli, s'il existe dans le membre d'abondantes et récentes suppurations, dans le cas de gangrène traumatique ou sénile.

Le malade soumis à ce genre d'amputation conservera son régime normal ; l'opé-

(1) Voir notre tome XXII, p. 36.

ration aura lieu sur le lit où il est habituellement couché. Ce sera plutôt un pansement qu'une opération. Les pièces d'appareil sont celles d'un appareil de pansement ordinaire : on y ajoutera un tourniquet de J.-L. Petit, des crayons de caustique Filhos, de la potasse caustique en bâton, de la poudre de Vienne, de l'alcool, de la pâte de Canquoin, et des cylindres de gutta-percha au chlorure de zinc, enfin du linge sur lequel on aura étendu de l'onguent de la mère. La pâte de Canquoin devra être très-consistante, les cylindres de gutta-percha au chlorure de zinc fraîchement préparés.

Si on opère sur un membre dont les artères n'ont pas le volume de l'artère humérale, il ne faut pas s'occuper des vaisseaux avant l'opération; si les artères ont le volume de l'humérale, ou sont plus volumineuses, comme au creux poplité ou à la cuisse, il importe d'en rechercher nettement la direction par la palpation et même par l'auscultation. Avant d'opérer, nous croyons utile de marquer cette direction sur le membre par une ligne noire faite avec le crayon de nitrate d'argent, et de ménager de chaque côté du vaisseau un centimètre de tissus laissés intacts par la cautérisation.

Nous préférons la méthode d'opération à lambeaux à la méthode circulaire : 1^o parce que la première marche plus rapidement; 2^o parce qu'elle met le membre à l'abri de la concitité du moignon après la cicatrisation. La grande étendue de la plaie qui résulte d'une amputation à lambeaux n'a pas ici le danger qu'elle a dans les opérations par le bistouri.

Pour faire la section de la peau, on peut opérer de deux manières. *Premier mode* : Prendre un crayon de caustique Filhos qu'on trempera dans l'alcool, marquer avec ce crayon le contour des lambeaux, passer et repasser à plusieurs reprises sur les mêmes points en les usant pour ainsi dire jusqu'à *gélatinification* complète; la potasse caustique peut être employée dans le même but, mais son action est moins rapide. *Deuxième mode* : Quand les lambeaux sont très-étendus, difficiles à attaquer, à cause de la position du membre, on pourra circonscrire entre deux bandelettes de linge couvert d'onguent de la mère la ligne qui formera le contour des lambeaux, laisser entre ces deux bandelettes un intervalle d'un demi-centimètre environ, appliquer la pâte de Vienne sur cette ligne, et recouvrir d'une troisième bandelette; laisser à demeure sans toucher pendant quinze à vingt minutes; retirer alors le tout et

laver. Quel que soit le mode de destruction de la peau, l'escharre étant produite, on place sur elle une petite lanière de pâte de Canquoin, et on remet au soir et au matin la deuxième séance. La ténuité de cette lanière doit être en raison de l'étendue de l'escharre produite, et mesurer en largeur et en épaisseur à peine le tiers de celle-ci; son action n'a pour but, en effet, que la cautérisation en profondeur.

La partie escharifiée est alors durcie et déprimée assez profondément; sur celle-ci, on fait avec des ciseaux une ouverture dans laquelle on passe une des lames de l'instrument, et on coupe, sans effusion de sang, la peau et le tissu cellulaire sous-cutané jusqu'à l'aponévrose; la partie qui correspond au passage de l'artère principale est seule ménagée; il s'agit alors d'inciser les muscles; comme le chlorure de zinc n'a qu'une action pénétrante légère sur ce tissu, nous faisons, avec un cylindre de caustique Filhos et de potasse fixé dans un porte-nitrate, des trouées profondes au sein de ces parties, à un ou deux centimètres de distance l'une de l'autre. Cette opération, qui produit une douleur assez vive, doit être pratiquée avec rapidité; en outre, comme l'action gélatinifiante de l'alcali produirait, s'il était continué, une suffusion sanguine, nous plaçons immédiatement dans les trouées qu'il a faites des clous de chlorure de zinc à la gutta, ou encore de larges lanières de pâte de Canquoin. On appuie ensuite chaque point d'une compression directe avec des bourdonnets de charpie serrés; on recouvre d'onguent de la mère, et on maintient le tout avec une bande.

A la séance suivante, enlèvement des bâtons caustiques; incision avec des ciseaux des parties mortifiées intermédiaires à chaque trouée; trouées nouvelles avec la potasse et répétition de l'opération précédemment décrite, jusqu'à ce que le chirurgien soit arrivé à isoler les os.

A ce moment de l'opération, il faut abandonner les caustiques, faire la ligature de l'artère principale, si elle a été réservée par prudence, et pratiquer la section de l'os avec la scie.

Pansement avec de l'onguent de la mère; chute de l'escharre vers le huitième jour; plaie granuleuse de bonne nature, douée d'une propriété adhésive si rapide que les lambeaux maintenus avec des bandelettes sont rapprochés et réunis en quelques jours. La cicatrice résultant de l'opération est pour ainsi dire linéaire.

(Union médicale.)

EMPLOI DE LA CRÉOSOTE DANS LES EXCROISSANCES VERRUQUEUSES. — M. RAINCY, ayant à combattre une excroissance verruqueuse du doigt qui prenait un accroissement très-rapide, eut recours à la créosote. Pour en assurer l'effet topique, il entoura le doigt sur lequel il avait appliqué cette substance avec un morceau d'emplâtre adhésif, qu'il laissa en place pendant deux jours. Lorsqu'il enleva l'emplâtre, l'excroissance, au lieu d'être sèche et dure, était devenue si molle et si friable que la plus légère friction avec le doigt la faisait tomber en morceaux. Après quelques jours d'application

la partie située au-dessous devint parfaitement saine. Le malade n'éprouva aucune douleur qui indiquât une action escarrhotique. M. Ord, chirurgien de l'hôpital Saint-Thomas, auquel M. Raincy en parla, l'expérimenta aussi avec succès. L'auteur pense qu'on pourrait par analogie l'appliquer avec avantage aux polypes du nez et de la matrice, mais la difficulté de cette expérimentation serait de mettre la muqueuse de ces cavités à l'abri de l'action caustique de la créosote.

(*The Lancet et Bulletin général de thérapeutique.*)

Chimie médicale et pharmaceutique.

OBSERVATIONS CRITIQUES SUR LA CONSTITUTION CHIMIQUE ET LA PRÉPARATION DE L'IODURE DE CHLORURE MERCUREUX; par M. J. PERRENS. — Depuis environ deux ans, les journaux de médecine ont enregistré plusieurs succès obtenus, dans le traitement des maladies de la peau, par la préparation désignée sous le nom d'iodure de chlorure mercurieux. Les bons résultats obtenus par le docteur Rochard, qui expérimente ce médicament depuis quelques années, ont engagé plusieurs praticiens à en faire l'essai dans les psoriasis rebelles, et spécialement dans cette affection si souvent indomptable, l'*acne rosacea*. Ayant eu quelquefois l'occasion de préparer ce médicament selon les formules indiquées par le docteur Rochard, j'ai été curieux d'étudier la composition chimique de ce sel mercuriel, et de rechercher s'il ne serait pas possible de signaler à l'attention des pharmaciens un moyen à la fois plus commode et aussi rationnel de le préparer.

La manière d'obtenir ce composé se trouve indiquée dans l'*Annuaire de thérapeutique* de M. Bouchardat, 1856, p. 179. On en distingue deux sortes : l'une, obtenue au moyen de la combinaison d'un équivalent d'iode et de deux équivalents de calomel; l'autre, formée d'un équivalent d'iode et d'un de calomel. Il est prescrit de chauffer le calomel, grossièrement pulvérisé, dans un matras, jusqu'à ce qu'il commence à se sublimer, et d'ajouter l'iode par petites portions : la combinaison s'effectue à l'instant même.

Il est bon de faire observer tout d'abord que la manière d'opérer de M. Boutigny, d'Évreux, qui a fait connaître cette préparation, diffère essentiellement du procédé

que je viens de rapporter. Ce chimiste prescrit de saturer, sous une cloche, du calomel par des vapeurs d'iode. Il en résulte un produit rouge qui, à coup sûr, n'a aucun rapport avec le premier des deux composés signalés dans l'*Annuaire*, renfermant du calomel en excès; il se rapproche beaucoup plus du deuxième, comme je vais le faire voir plus bas. J'ajouterai qu'il ne faut pas espérer d'avoir combiné les quantités d'iode et de calomel mises en expérience; quelles que soient les précautions qu'on puisse prendre, à la température où le calomel commence à se sublimer, il y a une déperdition notable et qu'il est impossible d'éviter.

Si on étudie ensuite la nature du composé qui résulte de cette opération, on sera conduit à penser qu'il n'y a là formation d'aucun sel chimiquement définissable. L'action est simple; l'iode s'empare d'une portion du mercure du calomel pour former un bi-iodure de mercure; le chlore devenu libre se porte sur une autre portion du calomel indécomposé et le transforme en bichlorure; d'où il résulte, par le calcul, que dans la première de ces préparations il doit se former les deux sels mercuriels que je viens de mentionner, et qu'une portion du calomel doit rester inattaquée. L'expérience confirme parfaitement ce qu'indique la théorie. Lorsqu'on emploie 1579 iode et 5948 calomel, il reste 3250 de calomel qui n'a pas subi d'altération. Quant aux sels produits, ils consistent en un mélange de bi-chlorure et de bi-iodure de mercure. Il est facile de s'en assurer. La masse obtenue, pulvérisée et traitée par l'alcool absolu et bouillant, laisse un résidu incolore de calomel, et cède au véhicule des sels qui, par l'évapo-

ration spontanée, donnent des cristaux tantôt jaunes, tantôt rouges, décomposables par l'eau, qui dissout tout le bichlorure et laisse comme résidu le bi-iodure. Le résultat est exactement le même pour la deuxième préparation, qui ne renferme qu'un équivalent de calomel au lieu de deux; dans ce dernier cas seulement, le calomel a complètement disparu, et tout le mercure a été transformé en bichlorure et en bi-iodure.

De tout ceci résulte qu'on tomberait dans l'erreur si on croyait employer une combinaison chimiquement définie en prescrivant l'iodure de chlorure mercurieux. Pour le premier composé, on a un simple mélange de calomel, de bichlorure et de bi-iodure hydrargyrique; pour le deuxième, seulement du bichlorure et du bi-iodure de mercure. De ce que la liqueur alcoolique spontanément évaporée donne des cristaux parfaitement conformes et non pas deux espèces de cristaux, il n'en faut pas conclure qu'il y a là combinaison; il a été démontré (1) que le bi-iodure et le bichlorure de mercure ont la propriété de cristalliser ensemble, et ne sont pas pour cela combinés.

Ces expériences démontrent clairement que ce médicament n'offre rien de bien nouveau en lui-même; il doit son action au mélange, en proportions heureuses peut-être, des divers sels que je viens de signaler. S'il guérit, peu importe; mais à ceux qui n'approuvent pas les mélanges et qui cherchent dans un médicament chimique une action à lui propre et, par conséquent, une composition possible à traduire en signes chimiques, je pourrai rappeler brièvement les essais qui ont été faits pour combiner l'iode avec le bichlorure de mercure. Ainsi, d'après les expériences de P. Boullay (2), en saturant à chaud, de bi-iodure de mercure, une solution de sublimé corrosif, on obtient, par l'évaporation, des cristaux jaunes passant facilement au rouge, et qui contiennent pour cent :

Bi-chlorure.	37,63
Bi-iodure	6,357

D'après Lassaigne (3), en faisant macérer, à la température ordinaire, dans une solution saturée de sublimé, du bi-iodure de mercure, une portion de celui-ci se dissout et forme un composé cristallisant en petits cristaux blancs et aiguillés, indécomposables

par l'eau, et contenant, sur 100 parties :

96,070 de bi-chlorure,
3,930 de bi-iodure.

Ce dernier résultat, qui donnerait un composé bien moins riche en iode, se rapproche beaucoup plus de celui de mes expériences propres, que le précédent. J'ai toujours remarqué, en effet, que, lorsqu'on opère à chaud, concurremment à la production des cristaux jaunes, il se dépose, par le refroidissement, des cristaux rouges de bi-iodure parfaitement pur; et que les cristaux jaunes qui, en général, viennent nager à la surface, sont bien loin de présenter la richesse en iode mercurique accusée par l'analyse de P. Boullay.

Quoi qu'il en soit de ces considérations théoriques, et peut-être un peu éloignées du sujet, il n'en résulte pas moins qu'il s'agit, au point de vue médical, de reproduire fidèlement le composé qui paraît avoir réussi dans la pratique. Les meilleurs raisonnements du monde ne valent pas un fait; et si irrationnelle que soit la composition d'un médicament, elle est bonne si elle réussit; mais est-il nécessaire d'adopter le mode de préparation consigné dans les formulaires? Ce n'est pas mon avis. J'opère beaucoup plus facilement d'une tout autre manière, et j'arrive au même résultat.

Je prends pour l'iodure de chlorure mercurieux n° 4 :

Iode.	15 gr. 80 c.
Calomel.	59 gr. 50 c.;

je broie dans un mortier de verre ou de porcelaine les deux substances, jusqu'à ce que l'iode soit bien mélangé, et j'ajoute un peu d'alcool, de façon à en faire une pâte un peu molle. Je triture quelques instants; la couleur change peu à peu, et, au bout de quelques minutes, la réaction est terminée : il n'y a qu'à faire sécher, ce qui est d'autant plus prompt que l'alcool employé est moins aqueux. Le composé pulvérulent qui résulte de cette manipulation si simple a été soumis à un examen rigoureux, et s'est comporté, à l'essai, exactement comme celui qui est obtenu par la chaleur; à cette différence près, que la déperdition d'iode, inévitable quand on opère à chaud, n'ayant pas lieu par l'alcool et la trituration, il en résulte une légère variation dans les proportions respectives de calomel, d'iodure et de bi-chlorure.

Pour le deuxième composé, plus riche

(1) SELMI, *Comptes-rendus de l'Institut*, n° 554. p. 102.

(2) *Annales de chimie et de physique*, 1827, t. XXXIV.

(3) *Annales de physique et de chimie*, t. LXIII p. 107.

en iode que le précédent, j'opère exactement de la même manière avec les proportions suivantes :

Iode 15,80
Calomel. 29,74

Le produit obtenu est plus rouge que le n° 1, et soluble sans résidu, dans l'alcool.

Il est inutile de faire remarquer que ces composés présentent parfois, dans leurs propriétés physiques, des différences qui pourraient peut-être faire supposer que ce ne sont pas des produits identiques. Ainsi, à chaud, on obtient une masse jaune qui devient rouge par l'exposition à l'air, mais seulement au bout d'un certain temps; à froid, et par l'alcool, on obtient des composés immédiatement rouges et d'une couleur durable; mais tous ceux qui ont mané l'iode de mercure savent combien ces variations de couleur, sans changement de constitution chimique, sont fréquentes, combien légère est souvent la cause qui les détermine, et que bien des fois même le changement est spontané sans qu'il soit possible d'en trouver la raison. Je signalerai cependant ici, puisque l'occasion s'en présente, une exception à cette règle, qui, je crois, n'a pas encore été signalée. Le bi-iode de mercure, dissous conjointement avec le bi-chlorure dans l'alcool absolu, est précipité par l'addition de l'eau, qui, étendant l'alcool, l'abandonne à son insolubilité naturelle; il se précipite alors sous la modification jaune, qu'il garde d'une manière persistante sans qu'aucune des influences qui ordinairement agissent sur la modification rouge ait sur lui la moindre action. J'ajoute, en outre, qu'il est d'une légèreté spécifique peu compatible avec son caractère de sel mercuriel.

En résumé, l'iode de chlorure mercurieux paraît avoir rendu déjà des services à la médecine; il n'est pas impossible que son emploi se généralise davantage encore. Je signale donc aux pharmaciens le procédé que j'emploie pour le préparer, procédé plus simple, plus rapide, plus exact, moins coûteux, et qui donne des résultats parfaitement identiques.

(*L'Union médicale de la Gironde.*)

ESSAI DES MINÉRAIS DE PLOMB (GALÈNE) PAR LA VOIE HUMIDE; par M. H. ROUSSEAU.— L'essai des minerais de plomb par la voie sèche doit être précédé d'une analyse par la voie humide, si l'on veut éviter des erreurs quelquefois désastreuses dans les transactions commerciales.

Je viens soumettre au jugement de ceux qui se livrent à ce genre de travaux un procédé, par la méthode des volumes, beaucoup plus expéditif que celui qui est ordinairement suivi. Je l'ai pratiqué un assez grand nombre de fois, il m'a constamment fourni des résultats satisfaisants, s'accordant toujours avec ceux de la voie sèche.

Il est basé sur les réactions suivantes :

1° Le sulfate de plomb est soluble dans une solution saturée de chlorure de sodium;

2° Le chromate de plomb qui se forme dans un liquide en ébullition, passe immédiatement de la couleur jaune clair à la couleur orange.

La liqueur normale que j'emploie est une solution de chromate jaune de potasse, faite dans les proportions de 15 grammes de sel pour un litre d'eau.

Son titre est déterminé en dissolvant 1,466 de sulfate de plomb, correspondant à un gramme de plomb métallique dans environ 200 grammes d'une solution saturée de chlorure de sodium.

La liqueur normale est introduite dans une burette graduée d'une capacité de 100 centimètres cubes et divisée par centimètres cubes. Elle est versée lentement dans la solution de sulfate de plomb jusqu'à ce que la dernière goutte cesse d'y former une tache jaune à la surface. Le nombre de divisions employé indique le titre de la liqueur.

Cela fait, j'opère mon essai ainsi :

Je réduis en poudre impalpable une certaine quantité du minerai à essayer et j'en pèse un gramme; je le mets dans une capsule en porcelaine assez grande, j'y ajoute 20 centigrammes de chlorate de potasse et 40 grammes d'acide azotique concentré; j'évapore à siccité à une douce chaleur. J'ajoute de nouveau 4 ou 5 grammes d'acide azotique qui sont encore évaporés, et le résidu est assez fortement chauffé; il ne doit dégager aucune trace de vapeurs nitreuses. Ce résidu se compose alors de sulfate de plomb, d'oxydes de fer et de zinc, si la galène était mêlée d'un peu de blende, comme cela arrive presque toujours.

Je verse dans la capsule environ 200 grammes de solution saturée de chlorure de sodium, qui est portée à l'ébullition. Le sulfate de plomb se dissout, et la liqueur est introduite dans un ballon où j'en opère la décomposition.

Je verse alors la liqueur normale de chromate alcalin à l'aide d'une bouteille

graduée, en maintenant en ébullition la solution de sulfate de plomb.

Il se forme d'abord un abondant précipité jaune clair qui passe aussitôt à la couleur orange, et ce changement de teinte permet de suivre très-facilement la précipitation. Le chromate de plomb formé se rassemble promptement au fond du matras; il suffit de décantier dans un verre une petite quantité du liquide surnageant pour s'assurer, par une goutte de chromate, s'il reste encore des traces de plomb dans la liqueur.

On lit alors sur la burette le nombre de divisions employé, et, en le divisant par celui qui indique le titre de la liqueur normale, on a en centièmes la teneur du minerai essayé.

Ceux qui ont fait quelques essais par la méthode des volumes n'éprouveront aucune difficulté à employer ce moyen, qui leur fournira, en quelques minutes, des indications certaines en leur évitant une analyse longue et délicate.

Exemple. J'emploie une liqueur normale à 85 degrés, c'est-à-dire qu'il en faut 85 centimètres cubes pour décomposer 4,466 de sulfate de plomb dissous.

Un minerai a exigé 64,5 de solution de chromate alcalin; sa teneur en plomb est donnée par le rapport suivant : $64,5/85 = 72$.

Le minerai essayé contient donc 72 pour 100 de plomb.

(*Journal de chimie médicale.*)

SUR L'ÉQUIVALENT DE L'ANTIMOINE; par M. SCHNEIDER. — L'équivalent de l'antimoine a été déterminé en 1818, par Berzelius, qui lui assigna le nombre 1612,9, ce qui correspond à 137, si $H = 1$; l'antimoine a été dosé à l'état d'antimoniate antimonique, que l'on supposait stable à une température élevée. M. Schneider qui avait des motifs pour croire le contraire a repris la question. Sachant combien il est difficile d'obtenir, à l'état de grande pureté, les préparations antimoniales qui pourraient convenir à ce travail, il aime mieux recourir à un produit naturel; ce produit était le sulfure cristallisé d'Arnsberg; il était d'une grande pureté, et ne contenait d'étranger que $1/5$ pour 100 de quartz.

La détermination de l'équivalent a été faite en réduisant ce sulfure par l'hydrogène à une température inférieure à celle à laquelle le sulfure se volatilise. Cependant, comme le régule retenait avec énergie les dernières portions de soufre, l'au-

teur fit dissoudre le métal dont il connaissait le poids, il oxyda le soufre qu'il dosa comme acide sulfurique et pesa la gangue. Les nombres fournis par six expériences ont conduit, pour la composition du sulfure d'antimoine, à la moyenne suivante :

Sb 74,469

S 28,531

D'où l'auteur tire pour l'équivalent de l'antimoine le nombre 1803 correspondant à 120 ($H = 1$).

Ces résultats ont été confirmés par M. H. Rose.

On remarquera que ce nouvel équivalent possède une propriété qui caractérise certains autres corps simples congénères. Si l'on prend la moyenne arithmétique des équivalents du phosphore et de l'antimoine, on obtient un nombre qui coïncide avec celui de l'arsenic,

Ph.	Sb.	As.
30	+ 120	
car ————— = 75.		
2		

(*Journal de pharm. et de chimie.*)

SUR LA COMPOSITION DE L'URSONE; par M. HLASIWETZ. — L'ursone est un principe immédiat découvert par Tromsdorff dans l'extraît éthéré des feuilles de l'*Arbutus uva ursi*. M. Hlasiwetz a soumis cette substance à l'analyse élémentaire et l'a trouvée composée de la manière suivante :

C	= 78.38	— 78.43
H	11.18	11.15
O	10.47	10.40

d'où il tire la formule $C^{80} H^{17} O^4$ correspondant à $C = 78,43, = 11,11$.

D'après cette composition et les propriétés reconnues par Tromsdorff, l'ursone appartient à la catégorie des résines indifférentes. Il fond à 198-200° C. et, par le refroidissement, il se prend en masse cristalline. Chauffé à une température située au-dessus de son point de fusion il devient amorphe et se fendille.

Sa composition et ses principales propriétés s'accordent avec celles de la *har-tine*, $C^{40} H^{24} O^4$, une résine cristallisée que M. Schroetter a trouvée dans le lignite de Hart.

Remarquons en outre que l'*arbutine* qui, comme on sait, dérive de la décomposition de l'arbutine, est composée d'après la formule $C^{70} H^{10} O^7$. Remplaçant H par O, on obtient $C^{80} H^{17}$, qui diffère de l'ursone par O^4 en moins.

(*Journal de pharm. et de chimie.*)

PURIFICATION DE L'ACIDE SULFURIQUE. — On se rappelle les nombreux débats sur les recherches de l'arsenic dans les cas d'empoisonnement, et comment en dernière analyse on a vu souvent que l'arsenic provenait du réactif, l'acide sulfurique, qui devait ce péché original aux pyrites dont il procédait, comme il tient l'iode du nitrate de soude employé à sa fabrication. La cause du dissentiment des chimistes, à l'époque à laquelle je fais allusion, était surtout dans ce fait que les acides de tous les pays différaient entre eux à ce point de vue ; ainsi, ceux de Lyon étaient arsénieux tandis que celui de Paris ne l'était pas : cela tenait à ce qu'à Lyon on se servait des pyrites, tandis qu'à Paris on préférait le soufre pour la fabrication de l'acide sulfurique. Aujourd'hui que l'emploi des pyrites tend à se généraliser, le procédé proposé par M. Buchner pour purifier l'acide sulfurique de l'arsenic a une importance réelle, il est d'ailleurs très-ingénieux. Ce procédé consiste à faire passer dans l'acide sulfurique chaud un courant de chlore ou de gaz acide chlorhydrique. L'arsenic est entièrement séparé par le traitement à l'état de chlorure arsénical. Il suffit de peu de chlore ou d'acide chlorhydrique pour enlever tout l'arsenic, mais il faut continuer de chauffer l'acide sulfurique pendant quelque temps, afin d'enlever à leur tour les dernières traces de réactif. Il est probable que l'opération ne doit être vraie qu'autant qu'il s'agit d'acide sulfurique à 66°. Avec de l'acide faible le contraire aurait sans doute lieu, c'est-à-dire que le chlorure serait décomposé comme il l'est par l'eau elle-même.

En ajoutant à l'acide purifié de l'arsenic qu'il contenait du sulfate d'ammoniaque, comme l'a le premier publié M. Pelouze, et distillant, on doit obtenir de l'acide exempt à la fois d'arsenic, de composé nitreux et des matières fixes qu'il tient ordinairement en dissolution,

(*Journal de pharm. et de chimie.*)

Histoire naturelle médicale.

NOTICE SUR LA RÉSINE DE THAPSIA GARGANICA ET SON EMPLOI COMME EMLATRE RÉVULSIF ; par le docteur A. BERTHERAND. — La résine de *thapsia garganica*, plante très-commune en Algérie, appartient à une ombellifère dont la racine est considérée par les Arabes comme une véritable panacée. Le *dryas bou-néfâ* (mot à mot : *pire de l'utile*), sert, au dire de M. Ber-

brugger, à faire une confiture que les femmes indigènes mangent dans le but de devenir enceintes. Les vétérinaires préparent, avec l'écorce, digérée dans du goudron, une pommade qu'ils appliquent contre les affections articulaires des chevaux. Mais c'est avant tout comme révulsif et vésicant qu'on utilise le *thapsia garganica* : pour produire ce dernier effet, un morceau d'écorce de la racine fraîche est exposé sur des charbons ardents, et, lorsque la chaleur en a fait exsuder un liquide visqueux, on le porte sur la peau en la frottant avec le bois lui-même.

M. Reboulleau a pensé à extraire le principe actif du *bou-néfâ*, pour s'en servir d'une manière plus commode et tout à fait exempte d'inconvénients.

En traitant par l'alcool bouillant, ou tout autre dissolvant, l'écorce incisée, séchée et convenablement lavée à l'eau chaude, le soluté distillé laisse au fond du vase une résine solide, brune, transparente, cassante : elle devient molle, ductile et adhésive, unie à une petite quantité de l'huile volatile de la plante. Dans cet état, elle se prête facilement à la composition d'un emplâtre qui, étendu sur une toile de coton, donne un *sparadrap vésicant*, d'une belle couleur jaune laisante et très-adhésif, si nous en jugeons par l'échantillon que nous avons sous les yeux.

Mise en contact avec la peau, la résine ainsi préparée y détermine une forte rubéfaction accompagnée d'une éruption miliaire très-intense, tout à fait analogue à celle qui résulte de l'application de l'huile de *Croton Tiglium*. Les vésicules dont elle se compose, d'abord opalines, deviennent opaques, puis se flétrissent, se dessèchent et se desquament en deux ou trois jours, sans laisser la moindre ulcération cutanée. Chez certaines constitutions épidermiques particulières, l'éruption se confond de manière à soulever la couche épithéliale d'une seule pièce, sans toutefois former ampoule.

Moins douloureuse que les autres rubéfiants usités en thérapeutique, la résine de *thapsia* se distingue d'eux par des propriétés qui sont toutes à son bénéfice. Ainsi, la *pommade stibiée*, d'un effet incertain et toujours lent, détermine parfois des accidents redoutables. Il en est de même des *emplâtres stibiés*. Les *emplâtres de poix* sont faibles et peu efficaces. L'huile de *Croton Tiglium*, coule, bave autour des points où l'on veut circonscrire son action, les doigts du malade ou de l'appliquant s'en imprègnent, en pâtissent localement et même transportent, sur d'autres par-

tés du corps ses propriétés vésicantes.

L'emplâtre préconisé par M. Reboulleau n'a pas ces désagréments. Nous avons pu nous convaincre de ses avantages, par plusieurs essais que nous en avons faits dans des cas variés de notre pratique, comme dérivatif à la poau du thorax, à la gorge, sur des membres rhumatisés, comme résolutif sur des bubons indolents. C'est une préparation, en un mot, activement rubéfiante, aisée à appliquer et à circonscrire dans ses effets, commode à conserver et à transporter, mérites de nature à être appréciés dans la pratique médicale d'une colonie, et utilisés pour le service mobile des armées en campagne.

(*Gazette médicale de l'Algérie.*)

Pharmacie.

ENCORE UN MOT SUR L'ONGUENT MERCURIEL; par ÉMILE MOUCHON, pharmacien à Lyon. — Messieurs les pharmacologistes ont fait si bon marché du mode opératoire que je proposai dans le temps, que c'est à peine s'il en est encore question aujourd'hui. Et cependant ceux des nombreux élèves qui ont pu en faire depuis lors l'appréciation dans mon laboratoire savent pertinemment qu'il n'est aucun procédé qui puisse lui être comparé, parmi ceux qui ont une certaine valeur. Ils le savent si bien, qu'il ne leur prendra jamais envie d'en essayer un autre. Aussi ne puis-je m'empêcher d'exprimer un blâme, quelque estime et quelque respect que j'aie pour ces grandes autorités, lorsque je les vois porter un jugement si peu en rapport avec l'excellence de ce moyen d'extinction.

Passant en revue ces divers procédés avec cet esprit de franchise et loyale indépendance qui préside à tous ses jugements, M. Guibourt, entre autres, émit en effet une opinion qui devait porter un coup mortel au mien.

Usant de la même franchise, je me permettrai de dire à l'honorable pharmacologiste que je ne puis accepter ce jugement.

Que M. Guibourt fasse peu de cas du prétendu auxiliaire qu'il a vu employer pendant longtemps à la pharmacie centrale, je le comprends très-bien, le suif n'aidant que faiblement à l'extinction du mercure; mais qu'il l'assimile bénévolement à celui que vingt années d'expérience m'autorisent à mettre au-dessus de tous les autres, c'est ce que je ne peux comprendre. S'il en est un qui puisse lui être

comparé jusqu'à un certain point, c'est celui dont Baumé reconnut l'utilité et dont on retrouve la reproduction dans l'excellente pharmacopée de MM. Henry et Guibourt, soit l'onguent mercuriel d'une précédente préparation, dans la proportion d'un cinquième environ du mercure à éteindre; mais il y a tout l'inconvénient attaché à l'emploi d'un corps gras oxygéné, soit l'addition d'une graisse déjà rance à une graisse qui ne tend déjà que trop à rancir par sa propre nature, tandis qu'avec la cire on a dans l'onguent napolitain un élément de conservation qui permet à ce liparolé de rester assez longtemps dans son état d'intégrité. Au surplus, par l'emploi d'une graisse populinée ou benzinée, on peut, sans nuire aucunement à l'extinction du mercure, éloigner encore plus toute chance d'altération, pas plus qu'on ne nuit aux propriétés de la pommade.

Depuis la publication de mon second travail sur l'onguent napolitain, mon opinion s'est sensiblement modifiée relativement à certaines conditions à remplir, l'expérience consommée que j'ai acquise sur cette matière m'ayant révélé la vérité dans tout son jour, et me permettant aujourd'hui de reconnaître que si j'étais autorisé à considérer la cire blanche comme un puissant moyen d'extinction du mercure dans la graisse, je n'étais nullement fondé dans l'appréciation des autres moyens. De plus, j'ai acquis la certitude qu'en substituant la stéarine à la cire, on se met dans des conditions aussi favorables pour l'atténuation du métal, l'un et l'autre auxiliaire rendant cette atténuation complète dans le même espace de temps, soit en moins d'une heure, qu'en l'on opère dans un mortier de pierre ou de métal, par un temps sec ou humide, froid ou chaud; que l'axonge soit fraîche ou rance, benzinée, populinée ou sans addition; qu'elle résulte de la panne seule ou de toutes les parties adipeuses du porc, etc.

Si la stéarine avait été connue à l'époque de cette publication comme elle l'est aujourd'hui, il est plus que probable que, guidé par l'espèce d'analogie qu'il y a entre elle et la cire blanche, j'en aurais essayé l'emploi à titre d'atténuant. En effet, dès que ma pensée se porta sur ce corps lipique, le jugement que je portai sur lui, sous ce rapport, n'eut rien que de conforme à ce que l'expérience a confirmé depuis. Aussi, eu égard au prix commercial de ce produit, comparé à celui de la cire blanche; en présence des chances de sophistication que peut faire craindre l'usage de ce dernier auxiliaire, bien que les

moyens d'essai que nous possédons aujourd'hui nous rendent plus ou moins facile la constatation d'une fraude quelconque; en présence, disons-nous, de ces chances, qui n'ont pourtant rien de fâcheux pour l'opérateur, lorsque l'acide stéarique constitue à lui seul l'adultération, j'estime que la préférence que l'on pourrait accorder à cet acide ne serait pas sans quelque fondement.

Et que l'on n'aille pas arguer de la consistance plus forte que l'addition de l'un des deux corps en question communique au liparolé, attendu que l'argument est tout à fait en faveur de cette addition. En effet, si la pommade mercurielle acquiert par là un degré de consistance plus marqué, sans être moins propre aux usages qui lui appartiennent, elle est dans des conditions de conservation beaucoup plus favorables, que l'axonge employée ait été ou non préalablement rendue officinale par une substance balsamique. D'ailleurs si, par impossibilité, cette pommade se prêtait mal à certaines applications, il serait très-facile de la rendre plus molle, en remplaçant 50 grammes d'axonge par une égale quantité d'huile d'olives ou d'amandes, pour 500 grammes de produit. Mais, je le répète, cette consistance plus ferme ne présente aucune espèce d'inconvénient : vingt années d'expérience m'autorisent à formuler hardiment cette opinion.

Voici, du reste, mon mode opératoire, avec les conditions qui en assurent la réussite :

Prenez : Mercure coulant pur. . . 750 gram.
 Axonge benzinée . . . 625 —
 Cire vierge ou stéarine. 125 —

Faites fondre ensemble l'axonge et la stéarine ou la cire; introduisez dans un grand mortier de fonte, chauffé à l'eau bouillante, le mercure et la moitié du corps gras liquide; battez vigoureusement le tout pendant une demi-heure; ajoutez le reste du corps gras, que vous aurez entre-tenu à l'état liquide, et triturez encore pendant une demi-heure, soit jusqu'à extinction complète du métal.

Après un quart d'heure de trituration, le mercure est déjà tellement divisé qu'il a cessé d'être visible à l'œil nu. Après une demi-heure, la division est telle qu'il faut toute la puissance d'une forte loupe pour apercevoir çà et là quelques globules extrêmement ténus. Or, il est évident qu'une heure de travail non interrompu doit faire disparaître complètement le métal, quelque forte que soit la loupe employée pour en chercher des traces.

Pour arriver plus rapidement à ce but, il est convenable que la cire ou la stéarine que l'on fait intervenir soit divisée ou granulée depuis quelque temps (quelques jours au moins); car il faut bien se persuader que ces deux corps agissent là comme corps oxygénés, et qu'ils agissent d'autant plus énergiquement que leurs parties ont été plus exposées à l'action oxygénante de l'air atmosphérique. Au reste, qu'ils aient été ou non divisés avant l'époque de l'opération, celle-ci réussit toujours au gré de l'opérateur : elle n'a jamais dépassé, pour moi, la durée d'une heure, lorsque la trituration a été vigoureusement soutenue sans interruption jusqu'à la fin. Or, comme rien n'est plus simple et plus facile que ce procédé, comme le produit lui-même se trouve dans les conditions de conservation les plus favorables, je ne saurais trop engager mes confrères à suivre mon exemple, bien persuadé que je suis de l'excellence de ce conseil et de la satisfaction que leur donnera le bon accueil que je sollicite pour lui. Ils verront là, du reste, la solution d'un problème contre lequel se sont si souvent brisés de louables et légitimes efforts.

Au surplus, je dois dire, en terminant, que je n'ai pas été peu surpris de voir M. Gontier, pharmacien à Bordeaux, publier au folio 108 du *Répertoire de pharmacie* de cette année, une note qui, tout en témoignant de l'excellence de mon procédé, met au grand jour le plagiat le plus manifeste. M. Gontier, qui ne peut pas ignorer ce que j'écrivis il y a quelques vingt ans sur la pommade napolitaine, propose, comme moi, l'emploi d'un cinquième de cire, et affirme, avec juste raison, que la durée totale de l'opération, sur 5 à 6 kilogram. de masse, n'est pas plus longue que la préparation d'une dose de cérat de Galien.

(Gazette médicale de Lyon.)

NOTE SUR L'EXTRAIT DE RATANHIA ET SA PRÉPARATION; par H. BRETON, pharmacien à Grenoble. — Tout le monde sait que l'extrait de ratanhia est quelquefois en partie insoluble dans l'eau, malgré tous les soins apportés à sa préparation. Ayant remarqué que cet extrait se dissolvait, dans les potions contenant un sirop, bien plus complètement que dans l'eau pure, j'essayai d'en triturer longtemps avec une petite quantité de sucre, et je reconnus que ce mélange se dissolvait parfaitement et sans aucun résidu. Le même extrait, traité par l'eau pure, don-

nait un liquide trouble qui laissait déposer un abondant précipité brun-rougeâtre. L'extract employé à ces essais avait été préparé par moi-même avec tout le soin possible.

Je fus ainsi conduit à supposer que l'insolubilité partielle de l'extract de ratanhia pouvait dépendre d'une altération particulière résultant de l'action de l'oxygène contenu dans l'eau ; que l'extract se transformait ainsi en un composé analogue à l'apothème insoluble qui se produit toujours pendant l'évaporation des extraits, au moyen de la chaleur et au contact de l'air ; qu'en opérant en présence du sucre, celui-ci agissait en désoxydant l'apothème formé et aussi en s'opposant à sa formation.

Si ces suppositions étaient fondées, tout devrait se passer d'une manière analogue, dans le traitement de la racine de ratanhia ; ainsi, au moyen de l'eau pure, une partie de l'extract, rendue insoluble, devait rester dans la racine ; au contraire, en employant de l'eau privée d'air et contenant un peu de sucre, on devrait obtenir un produit à la fois plus abondant et restant parfaitement soluble après sa dessiccation.

Partant de là, j'ai fait les expériences suivantes :

Première expérience :

25 grammes de ratanhia en poudre grossière furent humectés de 8 grammes d'eau bouillie et refroidie à 25° ; puis la poudre, tassée dans un entonnoir, fut arrosée de 117 grammes de la même eau. Le liquide écoulé était très-fluide et médiocrement coloré ; puis la coloration diminua peu à peu, mais d'une quantité peu considérable. L'évaporation de la liqueur fournit 3 gr. 25 d'extract, soit 0,150 du poids de la poudre employée.

Deuxième expérience :

25 grammes de la même poudre furent humectés de 8 gram. d'eau bouillie, refroidie à 25°, et additionnée de 1 gr. 80 c. de sirop simple ; puis la poudre, tassée dans un entonnoir, fut arrosée de 117 grammes d'eau bouillie et refroidie à 25°.

Les premières portions de liquide écoulé étaient de consistance sirupeuse, d'un rouge foncé et presque noir ; la coloration s'affaiblit bientôt, sans cependant disparaître entièrement. L'évaporation du liquide laissa un résidu pesant 5 gr. 15. Retranchant de ce poids un gramme pour le poids du sucre, le reste représente l'extract pur, soit 4 gr. 15, soit 0,166 du poids de la ra-

cine. Cet extract était parfaitement soluble.

Je n'ai pu, jusqu'à présent, répéter ces expériences sur des quantités plus grandes de matière ; mais les résultats obtenus démontrent clairement l'efficacité du sucre pour faciliter la dissolution de l'extract. Il me paraît hors de doute qu'on obtiendrait par ce moyen un produit à la fois plus abondant et de meilleure qualité.

Un seul inconvénient serait à craindre, c'est que le sucre, mêlé ainsi à l'extract, obligerait le pharmacien à tenir compte de sa présence, dans l'exécution des formules, en augmentant proportionnellement les doses prescrites. Mais cet inconvénient, sans contredit *très-réel*, me paraît largement compensé par l'amélioration importante de la qualité de l'extract, qui se dissout toujours en entier avec la plus grande facilité. (*Compte-rendu de la Société d'ét-mulation et de prév. des pharm. de l'Ét.*)

NOTE SUR LA PRÉPARATION DU PERCHLORURE DE FER EN PLAQUES ; par M. CHARLES MAITRE. — La modification que j'ai proposée pour la préparation du sesquichlorure de fer anhydre et sublimé, ayant été adoptée, cela m'a encouragé à rechercher s'il n'y aurait pas quelque perfectionnement à apporter à la fabrication du sesquichlorure hydraté et cristallisé.

On sait que dans tous les procédés décrits jusqu'ici, on attaque directement par l'acide chlorhydrique, soit le sesquioxyde de fer anhydre naturel ou artificiel, soit l'hydrate de sesquioxyde de fer récemment précipité. Dans le premier cas, la saturation est très-lente à s'accomplir, dans le second la combinaison s'opère très-rapidement, mais on a de trop grandes masses de liqueurs à évaporer. D'un côté ou de l'autre, la longueur de l'opération altère le sesquichlorure déjà formé et il en résulte une plus ou moins forte proportion d'oxychlorure insoluble. Ce grave inconvénient n'existe plus quand on opère de la manière suivante :

Limaille de fer pure 125 gram.
Acide chlorhydrique du commerce 800 —

Laisser réagir à froid et filtrer sur un tampon d'amiante ; ajouter à cette solution, acide chlorhydrique 80 grammes et porter rapidement à l'ébullition. A ce moment, verser de l'acide nitrique par affusions successives et non interrompues jusqu'à ce qu'il ne se produise plus de ra-

peurs restantes, signe certain que tout le perchlorure de fer est converti en perchlorure. Évaporer alors à une douce chaleur jusqu'à ce qu'une petite quantité de liqueur, versée sur une assiette, se solidifie par le refroidissement. Il n'y a plus qu'à couler le perchlorure dans des assiettes qu'on recouvre aussitôt et qu'on laisse refroidir dans un endroit chaud et à l'abri de l'humidité. Après un quart d'heure environ de repos, le sel est pris en masse qu'on casse par morceaux et qu'on renferme rapidement dans des flacons desséchés à l'avance.

Ainsi obtenu, le sesquichlorure de fer est d'une belle couleur rouge-hématite, se dissout complètement et en toutes proportions dans l'eau; enfin il ne contient ni acide nitrique, ni acide chlorhydrique libres.

Malgré son grand état de pureté, le perchlorure de fer préparé, comme je viens de le dire, s'altère avec une singulière rapidité lorsqu'on l'abandonne au contact de l'air. Il en attire d'abord l'humidité et tombe en déliquescence, puis le liquide sirupeux et parfaitement transparent ainsi formé, se prend en une masse opaque et jaunâtre contenant 20 p. 100 d'oxychlorure de fer insoluble dans l'eau, le sesquichlorure restant est fortement acide et ne peut plus être employé en médecine.

(Journal des connaissances médicales et pharmaceutiques.)

NOTE SUR LES BISCUITS PURGATIFS A LA RÉSINE DE SCAMMONÉE; par M. MEYNET, pharmacien à Lyon. — Recommandée par Hippocrate et Galien, remise plus tard en honneur par les médecins arabes qui, dans leur enthousiasme, la nommèrent *el-sukmunia*, le purgatif par excellence, la *scammonée* est encore aujourd'hui un des agents les plus employés de la matière médicale.

Sous le nom générique de scammonée, on comprend dans le commerce le suc concret, résineux, purgatif de plusieurs plantes de familles différentes :

La *scammonée* dite d'*Alep*, extraite de la racine du *convolvulus scammonia* (convolvulacées), la meilleure, la seule vraiment pharmaceutique, légère, poreuse, friable, à cassure noire et brillante, d'une saveur bien marquée de brioche ou de beurre rance.

Celle dite de *Smyrne*, attribuée au *periploca scamonea* (apocynées), de beaucoup inférieure à la précédente, dont elle diffère par sa pesanteur, sa dureté, sa cas-

sure terne, sa saveur plus âcre. Dissoute dans l'alcool, elle le colore plus que ne le fait celle d'*Alep*.

Enfin, celle de *Montpellier*, fournie par le *cynanchum Monspeliacum* (apocynées), sorte peu résineuse, complètement rejetée des officines et qui ne figure ici que pour mémoire.

Si, ne m'occupant que des deux premières espèces, je cherche l'explication du reproche d'infidélité fait à la scammonée, je puis déjà indiquer comme cause de son peu de succès dans certains cas, les nombreuses falsifications dont elle est l'objet en raison de son prix élevé. On a signalé dans différents échantillons la présence de cendres, de sable, de charbon, de carbonate de chaux, l'addition de résines irritantes, purgatives ou non, telles que celles de jalap, de gailac, de poix résine; et M. Chevallier, dans son savant *Dictionnaire des falsifications*, prétend même qu'on a parfois constaté la présence de l'oxyde gris de plomb.

Mais à cette cause accidentelle et que le pharmacien sait toujours éloigner, s'en joint une inhérente à la nature même de cette drogue.

Suivant l'âge de la racine qui a fourni son suc, la saison où il a été recueilli, le mode d'obtention et enfin les mille circonstances qui auront pu influer sur la récolte de la scammonée, les proportions de gomme, de matière extractive, de débris constamment mélangés à la résine, seul principe actif, varieront à l'infini.

Ainsi, l'analyse de neuf échantillons de scammonée de bonne apparence donne à M. Dublanc les chiffres suivants, qui représentent la proportion de résine pure sur cent parties de l'échantillon essayé :

17, 20, 22, 23, 28, 36, 50, 64, 96.

Dans les recherches que j'ai faites, j'ai vu varier la proportion de résine pure entre 14 et 80 pour cent, le plus ordinairement j'ai trouvé de 40 à 60 pour cent.

Ces résultats et ceux donnés par un grand nombre de pharmacologistes prouvent suffisamment que la scammonée du commerce est un médicament variable dans sa composition et conséquemment très-variable dans ses effets, et qu'il serait à désirer qu'on lui substituât la résine pure, dont l'identité d'action serait garantie par l'identité de préparation.

Pour obtenir cette résine, il suffit de traiter la scammonée du commerce par de l'alcool à 26°, de décolorer la liqueur alcoolique au moyen du noir d'ivoire préalablement lavé à l'eau acidulée d'acide

chlorhydrique, et de séparer l'alcool par distillation. Je préfère, malgré la perte d'alcool qui en résulte, précipiter la résine de sa dissolution alcoolique au moyen de l'eau filtrée, séparer le liquide par décantation et faire sécher à une douce chaleur; le produit obtenu est plus beau.

La résine alcoolique de scammonée est en écailles minces, transparentes; chauffée, elle répand l'odeur de brioche que nous avons déjà signalée dans la scammonée du commerce, soluble dans l'ammoniaque qu'elle colore en vert, soluble en toutes proportions dans l'éther, elle l'est également, comme je m'en suis assuré, dans le chloroforme, et ce dernier caractère est d'autant plus précieux qu'il permet de la distinguer avec certitude de celle de jalap, qui pourrait lui être substituée. La résine de jalap est insoluble dans le chloroforme et dans l'éther rectifié.

J'ai cru faire une chose bonne en préparant avec beaucoup de soins la résine alcoolique de scammonée, en la présentant, bien également répartie, dans un biscuit très-petit, agréable à prendre, inaltérable s'il est tenu dans un lieu sec.

La dose sensiblement contenue dans chaque biscuit est de 0,45 centigrammes, dose qui a paru la plus convenable à plusieurs médecins après expérimentation faite. Chaque boîte de deux biscuits contient donc 0,90 centigrammes de résine pure, et le médecin pourra, suivant les cas, prescrire un biscuit entier ou une fraction. (*Gazette médicale de Lyon.*)

PROCÉDÉ TRÈS-SIMPLE DE PRÉPARATION DES PILULES D'IODURE DE FER; par M. PERRINS. — Il y a deux années, un pharmacien de Bordeaux, M. Perrins, appelait l'attention de ses confrères sur la facilité avec laquelle on préparait les pilules d'iodure de fer, au moyen du mélange extemporané de l'iodure, de la limaille de fer et du miel (1). Il s'étonne que ce procédé, si simple et si commode, n'ait pas pris place dans nos formulaires, et il n'hésite pas à le rappeler. Pour obtenir un produit d'une meilleure conservation, ce pharmacien remplace aujourd'hui le miel par le sirop de sucre. Voici sa nouvelle formule :

Pr. Iode,	4 gram.
Limaille de fer,	4 »
Sirop de sucre,	4 »
Poudre de réglisse,	4 »

Pour vingt-cinq pilules contenant chacune 5 centigrammes d'iodure de fer.

(1) Voir notre tome XX, p. 379.

Broyez l'iodure et la limaille; quand le mélange est exact, ajoutez le sirop : la réaction est immédiate. Broyez de nouveau, une minute ou deux, ajoutez la poudre inerte et divisez rapidement. Comme chacun sait, ces pilules sont délétescentes et s'enferment dans des flacons. Si on est pressé de les délivrer, on les donne ainsi; elles se conservent tout le temps nécessaire à l'usage des malades. Il vaut mieux cependant les faire sécher et les argenter. M. Perrins ajoute qu'il n'a rien trouvé de plus commode pour dessécher rapidement et bien toute espèce de pilules, que de les plonger dans une capsule pleine de lyopode et placée en manière de bain-marie sur un petit poëlon. Au bout d'une heure, les pilules d'iodure de fer deviennent cassantes dans cette étuve fort simple.

Les avantages de ce procédé sont de transformer une préparation officinale en préparation magistrale, qui peut être faite en dix minutes par l'élève le moins exercé. Elles deviennent ainsi moins coûteuses et plus accessibles aux malades peu aisés.

Si la vulgarisation du procédé du pharmacien de Bordeaux ne s'est pas faite plus rapidement, cela tient, en partie du moins, à ce qu'il n'a pas insisté sur la nécessité, pour agir rapidement, de ne préparer jamais plus de vingt-cinq pilules à la fois; car lorsque la quantité de limaille dépasse 4 grammes, sa trituration exige plus de dix minutes. Nous ne contestons pas, d'ailleurs, la valeur du reproche qu'il adresse à ses confrères, de préférer vendre un produit pharmaceutique que leur livre la spécialité, plutôt que de le préparer eux-mêmes. Cette fâcheuse tendance, nous l'avons trop souvent combattue pour ne pas en consigner ici un des fâcheux effets.

(*Bulletin général de thérapeutique.*)

NOTE SUR LA TRANSFORMATION DES GOMMES SOLUBLES EN GOMMES INSOLUBLES; par M. A. GELIS. — Bien que les matières gommeuses se rencontrent dans presque toutes les plantes, elles n'ont été l'objet jusqu'à présent que d'un très-petit nombre d'observations. M. Guérin-Vary est à peu près le seul chimiste qui se soit occupé d'une manière un peu suivie de leur analyse et de leurs transformations. Il a retiré des gommes naturelles diverses substances qui possèdent toutes la propriété de donner de l'acide mucique lorsqu'on les traite par l'acide azotique, et de toutes ces substances il a formé un genre dont les espèces sont : l'Arabine, la Bassorine et la Cératine. Ber-

zélius n'a pas adopté cette division, il ne donne le nom de *gomme* qu'à la matière soluble dans l'eau, qui forme la presque totalité de la gomme arabique et de la gomme du Sénégal, et il a séparé sous la désignation de mucilage végétal le principe insoluble dans l'eau, qui communique à la gomme de Bassora, à la gomme adragante, aux semences de lin et de coings, etc., la propriété de se gonfler dans ce liquide au point d'acquies un volume considérable.

L'analogie qui existe entre les gommés et l'amidon, et la ressemblance apparente que l'on observe entre l'empois et le mucilage végétal, avaient fait penser que cette propriété, que possèdent certaines matières gommeuses de se gonfler dans l'eau, était due à une sorte d'organisation, qui existerait, à des degrés différents, dans les différentes espèces. D'après cette manière de voir, et en établissant, pour la gomme, une série parallèle à celle de l'amidon, on servit en quelque sorte poussé à considérer la cérasine et la bassorine comme les représentants de la fécule organisée, et l'arabine comme l'analogue de la dextrine; l'observation qui fait l'objet de cette note est de nature à faire penser que c'est le contraire qu'il faut admettre, puisqu'en chauffant la gomme arabique, c'est-à-dire en la plaçant dans des conditions de désorganisation, je suis arrivé à la transformer en un principe qui jouit de toutes les propriétés du mucilage de Berzélius.

Lorsqu'on chauffe à 100 degrés la gomme arabique pulvérisée, on lui enlève une certaine quantité d'eau et sa composition peut être alors représentée par la formule $C^{12} H^{11} O^{11}$. A 120 degrés, elle perd un nouvel équivalent d'eau et elle devient isomérique avec l'amidon bien sec $C^{12} H^{10} O^{10}$. Dans cet état, elle n'a éprouvé aucun changement dans sa nature, elle est toujours entièrement soluble dans l'eau, à l'exception d'un léger dépôt calcaire qui se précipite de ses dissolutions. Mais si la température de 120 degrés est dépassée et portée à 130 degrés, ou si elle est seulement continuée pendant longtemps, on remarque que la presque totalité de la gomme perd sa solubilité et se transforme en une matière mucilagineuse, insoluble dans l'eau froide. Cette réaction se fait, sans perte d'eau, comme je m'en suis assuré en pesant à diverses reprises le ballon dans lequel je chauffais la gomme desséchée, et elle est tout à fait comparable à celle qui transforme l'amidon et l'amidon soluble en dextrine.

Pour obtenir le produit parfaitement

incolore, il faut prendre quelques précautions; il ne faut pas trop chauffer, car la gomme est très-rapidement colorée par l'action du feu. A la température de 130 degrés, les parties qui avoisinent le bain métallique ou le bain d'huile sont sensiblement jaunies, mais le centre de la masse a été modifié sans coloration.

La gomme ainsi traitée est insoluble à l'eau froide et on la sépare, au moyen de ce liquide, de celle qui n'a pas été altérée. Elle se gonfle dans l'eau froide, beaucoup moins que la gomme adragante, mais tout autant que la cérasine extraite de la gomme du pays. Lorsqu'au lieu de chauffer la gomme arabique en poudre on a chauffé cette gomme en morceaux, le produit obtenu se comporte dans l'eau comme les gommés des cerisiers, des abricotiers, etc., desquelles il serait fort difficile de le distinguer.

En présence de ces caractères, on est tenté d'admettre l'identité des deux matières, surtout en réfléchissant que la métamorphose qui fait l'objet de cette note se produit sans perte d'eau et que la cérasine et l'arabine ont exactement la même composition en centièmes.

Quoi qu'il en soit, la gomme modifiée, ou cérasine artificielle, a toutes les propriétés connues du mucilage de Berzélius.

Traitée par l'acide azotique, elle m'a fourni une cristallisation abondante d'acide mucique, et, comme la gomme adragante et la gomme du pays, elle a donné naissance, par l'ébullition dans l'eau, à une nouvelle gomme soluble.

Cette gomme est généralement considérée comme de l'arabine; j'avais pensé d'abord qu'elle devait plutôt être analogue à la matière gommeuse que MM. Biot et Persoz ont obtenue en faisant bouillir 8 parties de gomme arabique dans 17 1/2 parties d'eau chaude acidulée de 2 parties d'acide sulfurique, matière qu'ils ont comparée à la dextrine; mais je n'oserais me prononcer encore, car cette gomme régénérée se comporte à 130 degrés comme l'arabine elle-même et reproduit constamment la cérasine artificielle.

On pourrait peut-être décider la question en examinant comparativement le pouvoir rotatoire de ces substances, mais, faute d'instrument, je n'ai pas encore pu faire cette vérification.

J'ai extrait ce qui précède de recherches plus étendues qui ont pour but l'étude de l'action de la chaleur sur les substances neutres organiques, parce que cette propriété des gommés m'a paru assez inté-

ressante pour être publiée avant le reste du travail.

(*Journ. des conn. méd. et pharm.*)

que quand il n'est pas précipité par le chlorure. (*Journ. de pharm. et de chimie.*)

SUR L'ACIDE PHOSPHATIQUE ; par M. PAGELS. — Les recherches de M. Pagels confirment cette opinion depuis longtemps accréditée que l'acide phosphatique est un mélange d'acide phosphoreux et d'acide phosphorique, bien qu'aucune tentative ne paraisse avoir été faite dans le but de connaître dans quel rapport ces acides se trouvent en présence; tout ce que l'on sait à cet égard nous vient de Dulong, d'après lequel cet acide renferme 10 parties d'oxygène sur 9 de phosphore.

M. Pagels s'est proposé de rechercher si l'acide phosphatique contient les acides phosphoreux et phosphorique dans un rapport constant et déterminé. Pour doser l'acide phosphoreux, il s'est servi, avec succès, de la propriété que possède cet acide de réduire le bichlorure de mercure à l'état de protochlorure, réaction facile à déterminer et sensible au cent-millième.

L'acide employé a été préparé d'après le procédé de Pelletier; pour chaque essai, on en prit 2 grammes, qu'on étendit de 120 grammes d'eau; on ajouta un excès de bichlorure de mercure, et on chauffa au bain-marie: le protochlorure ne tarda pas à se former et à se déposer à l'état d'écaillés brillantes, et au bout d'une heure tout l'acide phosphoreux avait passé à l'état d'acide phosphorique.

Le poids du protochlorure recueilli fit connaître la quantité d'acide phosphoreux réduit: 2 équivalents de protochlorure de mercure correspondent à 1 équivalent d'acide phosphoreux.

Cinq essais entrepris, soit avec de l'acide phosphatique ancien, soit avec de l'acide récemment préparé, ont donné des nombres assez variables qui ne permettent pas d'admettre une constitution définitive, bien que dans chaque échantillon examiné l'acide phosphorique l'ait emporté sur l'acide phosphoreux.

L'auteur saisit cette occasion pour rappeler la stabilité que l'acide phosphoreux acquiert en présence de l'acide phosphorique, stabilité qui ne peut être détruite même par l'ébullition avec de l'acide azotique et qui ne cède qu'à la chaleur, agissant sur la dissolution concentrée.

Comme l'acide phosphoreux est un poison assez énergique, il est prudent d'essayer avec du bichlorure de mercure l'acide phosphorique que l'on destine à l'usage médical, de n'employer cet acide

SUR LA SOLUTION DE GUTTA-PERCHA; par M. MAISCH. — Le collodion, appliqué sur la peau, se contracte, et c'est là un inconvénient dans la plupart des cas. On a cherché à lui donner de la souplesse et de l'élasticité en y mêlant certaines substances; mais le résultat n'a jamais été obtenu d'une manière satisfaisante et complète.

Le docteur Graves a proposé dans ces derniers temps de remplacer le collodion par une solution de gutta-percha dans le chloroforme. Cette solution, essayée par plusieurs médecins, a parfaitement réussi, et elle est aujourd'hui d'un usage très-répandu dans les États-Unis.

Le docteur Geiseler a publié dans les *Archives de pharmacie*, juillet 1858, le procédé qui permet d'obtenir cette préparation :

On fait dissoudre une partie de gutta-percha dans 8 parties d'essence de térébenthine. La solution est ensuite filtrée, et on y ajoute de l'alcool à 90° C., jusqu'à ce qu'il cesse de s'y former un précipité. Celui-ci est recueilli avec soin: on le fait bouillir successivement dans l'alcool et dans l'eau, puis on le sèche aussi exactement que possible. On prend alors une partie de gutta-percha ainsi purifiée; on la fait dissoudre dans douze parties de chloroforme, et on obtient un liquide limpide, presque incolore, ayant une faible odeur de térébenthine.

En suivant rigoureusement ces indications, M. Maisch a trouvé plusieurs inconvénients: 1° il faut une très-grande quantité d'alcool pour précipiter la gutta-percha, et cet alcool en retient encore assez pour en laisser déposer une quantité nouvelle après quelques jours de repos; 2° la matière colorante est précipitée en même temps que la gutta-percha, et bien qu'elle forme une couche au-dessous de celle-ci, il faut cependant un moyen mécanique pour les séparer l'une de l'autre: de là perte nécessaire d'une petite quantité du produit; 3° le lavage par ébullition dans l'eau et dans l'alcool est long et dispendieux: il reste encore, malgré ce lavage, une odeur manifeste de térébenthine qui se retrouve dans la solution chloroformique.

Ces observations ont conduit M. Maisch à rechercher un procédé nouveau pour obtenir la substance nouvelle en dissolution, et voici le procédé simple auquel il s'est arrêté :

On prend la gutta-percha la plus pure

qu'on puisse trouver dans le commerce : on la coupe en tranches très-minces, et on en fait dissoudre une partie dans douze parties de chloroforme. Une simple agitation suffit pour cela, puis on abandonne le liquide au repos pendant toute une journée. Toute la matière colorante vient former une écume à la surface, et on trouve au-dessous d'elle une solution aussi claire que celle qu'on obtient par le procédé du docteur Geiseler. Il n'y a donc qu'à soutirer cette solution ; M. Maisch emploie pour cela un tube de verre assez large, un peu rétréci à sa partie inférieure, et disposé de telle manière que ses deux extrémités puissent être fermées par des bouchons de liège. Il enlève le bouchon supérieur et dégage l'autre tiers doucement, de manière à permettre un écoulement très-lent du liquide. La seule perte à redouter dans cette opération est celle d'un peu de chloroforme, mais elle est insignifiante, comparée à toutes celles qu'entraîne avec elle la méthode du docteur Geiseler. L'avantage que présente cette solution sur le colodion, est qu'elle ne forme pas sur la peau un vernis sec et contractile, mais un enduit de consistance molle, ayant la souplesse et l'élasticité de la peau elle-même.

(Journal de pharmacie et de chimie.)

CRÈMES D'HUILE DE FOIE DE MORUE ; par ÉMIL MOUCHON, pharmacien à Lyon. — Sans nous montrer aussi sévère, aussi exclusif que M. le docteur Homolle, à l'endroit de la partie pharmacologique de la question relative à l'huile de foie de morue, dans son lumineux rapport à la Société médico-pratique, nous pensons qu'il y a eu beaucoup plus de louables tentatives que de succès réels dans les efforts tentés par d'honorables praticiens pour vaincre les obstacles attachés à l'usage de ce précieux agent.

Ainsi nous serions assez disposé à repousser la solidification par la magnésie, l'addition du suc pancréatique, proposée par M. Loze ; celle de l'infusion de quassia-amara, adoptée par M. Morris ; l'intervention du gaz acide carbonique que sir James Murray a mise à profit, au moyen d'un brevet d'invention, pour enlever à l'huile son odeur et sa saveur, tant soit peu repoussantes ; mais, après avoir prononcé ces quelques exclusions, nous aurions des indulgences plénières pour toutes ces honorabilités et quelques louanges en faveur de l'heureuse association mise en pratique par MM. Beauclair et Viguié, association un peu renouvelée des Grecs,

il est vrai, et qui consiste, comme on sait, dans le mélange intime de 20 grammes d'huile, 25 de sucre, 1 de carbonate potassique, 6 gouttes d'essence de menthe et 1 d'essence d'amandes amères ; puis nous donnerions volontiers notre approbation au mieux avisé de tous, à M. St. Martin, qui, s'inspirant de la sage maxime d'un philosophe grec, a pris la voie la plus courte et le moyen le plus simple, en combinant ensemble 20 à 25 grammes de cétine et 125 grammes d'huile au moyen d'une douce chaleur (1).

La gelée de M. St. Martin est, en effet, un médicament d'un aspect agréable, d'une consistance qui rend à la fois facile et commode l'usage de l'huile de foie de morue, sans inspirer à un haut degré ce dégoût qu'éprouvent tant de personnes pour ce produit ; néanmoins, comme elle présente tous les caractères d'un corps gras, elle laisse après elle une sensation assez désagréable dans la bouche, lorsqu'on ne l'associe pas, dans des proportions sagement combinées, soit à un aromate seul, soit à un mélange de matière sucrée et de tout autre correctif agréable, comme, par exemple, dans l'opération que voici.

Crème d'huile de foie de morue au blanc de baleine.

Huile de foie de morue.	60 grammes.
Blanc de baleine récent.	10 —
Sirop simple, ou tout autre approprié.	25 —
Rhum de la Jamaïque.	25 —
Essence d'amandes amères.	4 gouttes.

Pour cent vingt grammes de crème, que l'on constitue en battant ensemble, à chaud, l'huile additionnée du spermacéti, le sirop, le rhum, l'essence et que l'on coule dans un flacon à large goulot, lorsqu'elle a pris un peu de consistance.

Cette crème est d'un aspect et d'une saveur qui flattent à la fois la vue et les organes du goût ; la déglutition en est facile, et l'arrière-goût qu'elle laisse dans la bouche rappelle plutôt la saveur des correctifs que celle du corps gras qui lui sert de base ; cependant on doit lui préférer les produits dont je vais décrire brièvement et successivement le mode opératoire, et cette préférence doit plus particulièrement porter sur celui dans lequel figure le carragaheen ou mousse perlée.

Crème d'huile de foie de morue à la gélatine.

Grenétine pure.	16 grammes.
Eau commune.	125 —
Sirop simple.	125 —
Huile de foie de morue.	250 —
Essence pour aromatiser.	Q. S.

(1) Voir notre tome XVIII, p. 337.

Faites dissoudre la gélatine dans l'eau bouillante; ajoutez successivement le sirop, l'huile et l'aromate de votre choix; placez dans un bain d'eau froide le vase contenant le tout; battez la crème pendant cinq minutes au plus et versez-la ensuite, encore coulante, dans un flacon de verre à large ouverture, muni d'un bouchon de liège et d'une capsule d'étain, ou, à défaut de flacon, dans un pot de porcelaine ou de faïence que vous boucherez soigneusement.

Vous recueillerez ainsi 800 grammes de crème.

Crème d'huile de foie de morue au fucus crispus.

Fucus crispus.	16 grammes.
Eau de fontaine.	375 —
Sirop simple.	125 —
Huile de foie de morue.	250 —
Aromate agréable.	Q. S.

Faites bouillir le fucus dans l'eau, pendant vingt minutes; passez le décocté au blanchet; opérez-en la concentration, pour le réduire au poids de 125 grammes; additionnez-le du sirop, de l'huile et de la substance aromatique que vous aurez choisie; battez vivement ce mélange, après l'avoir placé dans un bain froid, et coulez-le, encore un peu chaud, dans le vase destiné à le recevoir, soit dans un flacon ou dans un pot, de la contenance de 800 grammes.

Ces deux crèmes présentent, à peu près, les mêmes caractères physiques. Elles sont, l'une et l'autre, d'une consistance ferme, d'une bonne conservation, d'un aspect et d'un goût agréables, la présence de l'huile y étant d'autant plus dissimulée qu'elles sont plus convenablement aromatisées.

En remplaçant le sirop par une même quantité d'elixir de garus, de crème de menthe, de crème de vanille ou de rhum, par exemple, on a une crème alcoolique au garus, à la menthe, à la vanille, au rhum, etc., à la grande satisfaction des malades, le correctif alcoolique aidant à la conservation du médicament, tout en ajoutant à son agrément, à sa tonicité, sans irriter les organes digestifs, qui se trouvent du reste d'autant plus disposés par là à tolérer l'agent médical et à en faciliter l'assimilation.

Cette assimilation est d'ailleurs favorisée d'une manière manifeste par la matière gélatineuse elle-même, qu'elle appartient au règne animal ou au règne végétal.

Notre préférence pour la mousse marine perlée est fondée sur la nature et les

propriétés analeptiques et autres, qui ne laissent pas d'avoir quelques points d'analogie avec celle de l'huile de foie de morue, surtout lorsqu'il s'agit de combattre certaines affections des organes pulmonaires, la présence de l'iode, quelque faible que soit la quantité relative de cet agent, et celle d'une grande proportion de matière gélatineuse nous paraissant donner d'autant plus de valeur à ce choix qu'il est motivé aussi par un principe de sage économie et par l'excellence des caractères physiques de la crème qui en résulte; car, bien qu'on puisse dire que ces crèmes en général sont bien supportées par les malades, même à des doses assez élevées, nous croyons pouvoir affirmer que cette tolérance nous a paru résulter surtout de l'emploi de cette algue. Elle est telle, au surplus, que nous voyons la possibilité d'affranchir à tout jamais les malades des désordres dont on accuse si souvent l'huile de foie de morue, et de lever tout obstacle à son administration, surtout en déguisant l'agent médical sous une dénomination qui le rende méconnaissable pour le public. Ainsi, lorsque Messieurs les médecins auraient besoin d'user de stratagème, je serais disposé à leur donner le sage conseil de formuler: *Oleum jecoris aselli gelatinisatum*. Ils réussiraient d'autant mieux à donner le change à leurs malades que le produit lui-même s'y prêterait à merveille.

D'autres agents que l'huile de foie de morue, tels que le baume de copahu, l'huile de ricin, l'huile d'amandes, pouvant s'accommoder, avec un égal succès, de ce genre de gélatinisation, nous nous proposons d'en faire prochainement le sujet d'un nouveau travail non moins intéressant que celui-ci.

(Gazette médicale de Lyon.)

OBSERVATIONS CONCERNANT LES CRITIQUES FAITES PAR M. LEROY SUR LA NOUVELLE PHARMACOPÉE BELGE; par M. A. WANTY, pharmacien à Bruxelles. (Suite. Voir notre cahier de février, p. 172).

Dans le Cahier du mois de décembre dernier, M. Leroy critique la préparation des pilules de De Haen, suivant le nouveau Codex. Il fait observer que l'ancienne formule ne renfermait pas de savon médicinal, et que, par son addition, la propriété purgative est diminuée d'un cinquième. Je serai remarquer à mon antagoniste que le savon ne peut être considéré comme inutile dans ce médicament; non-

seulement il est le meilleur excipient que l'on puisse employer pour la préparation de ces pilules, mais il permet à ce purgatif de traverser l'estomac sans y occasionner d'irritation, avantage très-important pour les substances résineuses qui ne doivent se dissoudre que dans l'intestin grêle.

Passant ensuite au sirop d'asperges, mon confrère demande si les auteurs du Codex, en donnant la composition de ce sirop, ont eu en vue de préparer une marmelade ou un sirop. Cette question me semble trop puérile pour qu'on y réponde sérieusement. M. Leroy doit savoir ce que c'est qu'une marmelade et comment on la prépare. Si la critique qu'il fait de la *Nouvelle Pharmacopée* eût été faite à un autre point de vue que celui où il s'est placé, il eût essayé la nouvelle préparation de ce produit avant de la critiquer, et il eût pu voir alors que le mode recommandé par le Codex n'est pas, comme il le dit, plus long que celui employé habituellement; il suffit, au reste, pour s'en convaincre, de lire le procédé donné par M. Leroy en regard de sa critique. Il eût aussi vu que ce médicament offre tous les caractères d'un sirop parfaitement préparé, et qu'il possède, au plus haut point, l'arôme des asperges.

Je me permettrai de lui adresser les mêmes observations pour la critique qu'il fait du sirop de fleurs d'oranger, de cannelle et de coquelicots. Gay, dans sa *Pharmacopée de Montpellier*, Henry et Guibourt, Soubeiran et presque tous les auteurs préparent les sirops de fleurs d'oranger et de cannelle d'après le procédé de notre nouveau Codex. M. Leroy se trouve encore cette fois en désaccord avec l'auteur qu'il se plaît si souvent à citer, et qui n'attache pas la même importance que lui au tannin de la cannelle.

Plusieurs praticiens, dit encore Soubeiran, préfèrent se servir de pétales secs de coquelicots pour le sirop de pavots rouges, parce que le produit est moins mucilagineux. Ce professeur fait observer, à la vérité, qu'on obtient quelquefois un sirop d'une moins belle couleur, mais cet inconvénient ne se présente pas si on le prépare avec soin, et les pharmaciens peuvent l'obtenir à toutes les époques de l'année, avantage incontestable et que l'on doit apprécier.

TRINCTURA ABSINTHII.

Je dirai peu de choses sur la critique faite par M. Leroy de la lixiviation appliquée à la préparation des teintures. J'ai traité suffisamment de ce mode opératoire

dans un précédent article, et j'aurai l'occasion d'en dire quelques mots dans ce même numéro du *Journal*.

Je ferai observer que M. Guibourt, dans un ouvrage qui ne date pas de 22 ans, comme le dit mon confrère, mais de 1841 (*Pharmacopée raisonnée ou Traité de pharmacie pratique et théorique*, 3^e édit., par Guibourt), en parlant des teintures, dit qu'il est *toujours préférable* d'employer l'appareil à déplacement au lieu de la digestion et de l'expression.

La plupart des auteurs, dit M. Leroy, emploient 5 parties d'alcool pour 1 de matière à traiter. Il blâme le nouveau Codex de demander quantité suffisante d'alcool pour retirer 5 parties de teinture par 1 de substance. Je ne comprends pas cette critique, car le procédé de notre *Pharmacopée* peut seul fournir des teintures toujours identiques, et cela se conçoit : dans les autres modes opératoires la quantité de teinture obtenue dépend nécessairement de la force plus ou moins grande employée pour retirer, par expression, les dernières parties d'alcool, et les substances en retiendront plus ou moins, suivant les circonstances dans lesquelles elles se trouvent; tandis que, dans le procédé du nouveau Codex, on obtient une teinture qui doit forcément avoir une parfaite uniformité, chaque fois qu'on la prépare.

ONGUENT DE BELLADONE.

M. Leroy rappelle les observations qu'il a faites sur les huiles médicinales, et les trouve applicables à cette préparation. Je crois avoir suffisamment démontré, en parlant de ces mêmes huiles, le peu de fondement de la critique de M. Leroy, et il me semble inutile de revenir sur les motifs que j'en ai donnés alors. J'ai prouvé que les auteurs cités par moi louent les procédés analogues à ceux de notre Codex, et démontrent suffisamment les avantages qui en résultent.

ONGUENT DE CANTHARIDES.

M. Leroy se trompait grandement lorsque, parlant de l'huile de cantharides et de l'onguent perpétuel, il écrivait que les cantharides ne cèdent pas la cantharidine à l'eau bouillante et que l'onguent préparé par la coction, perd une grande partie des propriétés thérapeutiques. J'ai démontré cette erreur à l'évidence, et il me semble inutile de redire que tous les auteurs, y compris M. Soubeiran, si souvent cité par M. Leroy, parlent de la solubilité de la cantharidine dans l'eau, au moyen des autres principes contenus dans les cantha-

rides, et que les procédés de Robiquet et de Thierry, rapportés dans tous les auteurs, pour l'extraction de la cantharidine, font justice de l'assertion de M. Leroy.

Les observations faites par moi en parlant de l'huile de cantharides, s'adressent également à la préparation dont il s'agit en ce moment, et je suis persuadé que, si mon confrère se fût donné la peine d'essayer les procédés critiqués par lui, il n'eût pas fait paraître les observations que je réfute.

Il termine l'analyse des procédés de la *Pharmacopée*, en faisant une *longue* dissertation sur le vin antimonial. Par une erreur typographique qu'un erratum fait facilement disparaître, la dose d'émétique est dix fois plus forte qu'elle ne devrait être. Il suffisait de signaler cette erreur qui a échappé aux auteurs du Codex dans le travail si pénible de la correction des épreuves, car on sait bien que le vin antimonial ne doit pas contenir 25 grains d'émétique par once de liquide.

J'aborderai les arguments que donne M. Leroy, dans le numéro du mois de janvier de ce *Journal*, en réponse aux observations que j'ai jugé devoir faire sur ses critiques.

Avant d'entrer en matière, je ferai observer à mon antagoniste qu'il me paraît assez étrange de voir paraître dans le même numéro du *Journal* sa réponse, à la suite de mon article. Je doute fort que ce procédé soit dans les usages reçus. Je n'ignore pas, qu'en sa qualité de membre du Comité de rédaction, mon travail doit lui passer sous les yeux avant d'être publié; mais si cela lui constitue un avantage, il me semble que la délicatesse devrait lui faire un devoir de ne pas en profiter.

M. Leroy blâme les changements apportés dans le nouveau Codex aux préparations pharmaceutiques; ces changements ne lui semblent pas nécessaires; au lieu d'améliorer ces produits, dit-il, on les a rendus pour ainsi dire inertes; il cite l'opinion de Boullay, qui lui semble corroborer ce qu'il avance à ce sujet. Mais chacun sait que des innovations sont souvent nécessaires pour tenir notre art à la hauteur qu'il mérite; n'a-t-on pas critiqué depuis longtemps notre ancien Codex que l'on trouvait tout à fait insuffisant? Les ouvrages de ce genre ne doivent-ils pas de

temps en temps recevoir les améliorations réclamées par le progrès? Quel serait donc le but de ces nombreuses publications sur la pharmacie s'il ne devait en résulter que le *statu quo* réclamé par M. Leroy.

Boullay s'élève, à la vérité, contre les innovations que l'on peut apporter aux produits de la pharmacie stationnaire; mais il y avait trop de science, trop d'amour de notre profession chez ce savant pour que l'on puisse donner à cette recommandation la portée que M. Leroy veut bien lui prêter. Boullay ne voulait certes pas dire que l'on devait s'arrêter quand la chimie allait en avant. Si les anciens pharmaciens avaient suivi les préceptes de M. Leroy nous en serions encore à l'*Album græcum* et à l'*huile de petits chiens*.

« Les auteurs du Codex, dit notre critique, oubliant leur véritable mission, ont préféré, par un orgueil que nous nous dispenserons de qualifier, courir les chances de procurer des préparations fausses. »

M. Leroy me fait un honneur dont je ne suis nullement digne, en me considérant comme le défenseur des auteurs du Codex. Si ces hommes honorables pouvaient être atteints par ses boutades, ils se chargeraient eux-mêmes de se défendre et n'en laisseraient le soin à personne. Je doute fort que la pensée leur en vienne et il est à craindre que M. Leroy ne soit seul victime d'un style qui voudrait être persifleur et qui ne parvient qu'à être de mauvais goût.

Mon seul but, en écrivant ces articles, a été de soutenir des procédés que je considère comme avantageux et que j'ai vu pratiquer *consciencieusement* par mon maître, feu M. de Hemptinne. Il est certainement bien regrettable de voir attaquer d'une façon aussi impudente que l'a fait M. Leroy la mémoire d'un homme dont toute la vie est une longue protestation contre un pareil dévergondage de paroles et de pensées.... Mais nous manquerions nous-même au respect profond que nous professons pour cette mémoire vénérable, si nous voulions la défendre d'élaborations qui ne peuvent l'atteindre.

Chacun devait avoir son fait, aussi M. Laneau n'a-t-il pas été épargné. M. Leroy possède assez d'atrabile pour en déverser un peu sur tous. Il est à penser que M. Laneau se consolera facilement de la petite égratignure qu'on a voulu lui faire (1).

(1) En insérant cet article, tel que M. Wanty nous l'a remis, nous avons voulu donner une nouvelle preuve de notre complète impartialité: toutefois nous devons déclarer que l'insertion n'a eu lieu qu'avec l'assentiment de M. Leroy qui a

trouvé bon de ne pas suivre M. Wanty sur le terrain si regrettable des personnalités et qui renonce à toute discussion ultérieure. Les pharmaciens praticiens pourront peser la valeur des arguments produits de part et d'autre et juger

Quant à nous, en commençant la réfutation de notre critique, nous ne nous sommes pas dissimulé que nous allions nous attirer toutes les foudres qui nous ont été lancées; notre jeunesse (vice dont cependant on se corrige trop tôt) nous a été reprochée. Eh bien ! n'en déplaise à M. Leroy, si un crâne dénudé ne sert qu'à produire des travaux passionnés et d'un goût équivoque, nous demandons à rester toujours jeune et convenable.

Le Codex français paraît à M. Leroy un ouvrage parfait ; libre à lui. Il ne peut obliger ses confrères à partager son opinion à cet égard. Mais, dans ce cas, pourquoi ne propose-t-il pas de rendre ce traité obligatoire pour les pharmaciens belges ?

Je glisse, prétend ce confrère, sur la division adoptée par les auteurs du Codex ; je lui ai répondu que la *Pharmacopée* ayant force légale doit, autant que possible, contenir tous les renseignements nécessaires ; cette raison, et beaucoup d'autres encore que j'ai citées, dit M. Leroy, ne l'ont pas fait changer d'avis. Cela ne m'étonne en rien. Je conviens que j'ai dit peu de choses sur ce sujet, mais il me semble qu'il n'en fallait pas davantage pour prouver le peu de fondement de sa critique. Le Codex, suivant notre antagoniste, ne doit pas servir aux élèves en pharmacie. Je ne partage pas son opinion sur ce point. M. Leroy, qui a souvent pour mission d'interroger les élèves qui se présentent aux examens, doit savoir que l'on a vu parfois tracasser les récipiendaires répondant d'après un auteur que Messieurs les examinateurs n'avaient pas en vénération ; dans les nouvelles conditions, l'élève aura un juge contre l'arbitraire.

Revenant sur le vinaigre des quatre voleurs, M. Leroy annonce que je suis de son avis lorsque je termine en disant que ce n'est qu'un vinaigre de toilette.

C'est là, il faut l'avouer, une singulière manière d'interpréter mes paroles. Si j'ai dit cela, c'est pour prouver que sa critique ne devait pas être si sévère pour un produit qui ne peut s'appeler un médicament proprement dit. Ce confrère revient cependant à la charge, en un très-long paragraphe, pour prouver que la composition du nouveau Codex ne répond pas *exactement* à l'ancienne composition. Je lui ferai observer que je n'ai pas prétendu le contraire, mais que j'ai expliqué le chan-

gement apporté, et prouvé qu'il réunissait des avantages incontestables. Je ne m'entendrai pas plus sur ce sujet.

M. Leroy prétend que les pharmaciens, en suivant les procédés du Codex, seront tenus de délivrer des préparations *fausses*. J'avoue que je ne puis comprendre ce que mon confrère veut dire. Voudrait-il que la composition primitive ne dût jamais être modifiée sous peine de passer pour fausse ? Mais, dans ce cas, outre la difficulté de connaître l'exacte formule de cette composition, on sera toujours tenu, par exemple, de composer la thériaque, avec *toutes* les substances hétérogènes qu'elle contenait autrefois. Il en sera de même pour une foule de préparations.

Si ce n'est pas cela que M. Leroy désigne sous le nom de préparation fausse, je crois qu'il n'en existe pas lorsqu'elles sont sanctionnées par un ouvrage ayant force légale dans un pays. Ce que j'ai dit à propos des teintures, en commençant cet article, répond en partie à ce que mon antagoniste écrit contre les objections faites dans un de mes précédents articles, au sujet de la *lixiviation*. J'ai dit que M. Guibourt parle avec le plus grand éloge de ce mode opératoire dans un ouvrage dont M. Leroy n'a pas probablement connaissance, puisqu'il donne à ce livre 22 années d'existence tandis qu'il date de 1844, comme je l'ai déjà fait remarquer.

Mon confrère dit qu'il est assez intimement lié avec ce savant français pour affirmer que s'il produisait une 2^{me} édition de son ouvrage, M. Guibourt n'aurait plus les mêmes idées à ce sujet. Malgré cette intimité scientifique, cet argument est pour moi sans valeur et je trouverais préférable qu'on n'écrivit pas de telles choses. Il n'en est pas moins certain que Guibourt trouve à la lixiviation de grands avantages sur les autres modes opératoires, parce que ce procédé demande moins de temps, moins de combustible, s'il est nécessaire de réduire le produit par l'évaporation, ce qui diminue, dans ce dernier cas, l'altération de la substance. Enfin, Soubeiran (édition de 1853) parle avec le plus grand avantage de la lixiviation ; il la considère comme un mode opératoire de la plus grande utilité.

M. Leroy se demande si l'identité des propriétés médicales des eaux aromatiques et des alcoolats préparés suivant les an-

tre M. Leroy et M. Wanty. En fermant nos colonnes à ces débats, nous croyons cependant de notre devoir d'affirmer que nous n'avons trouvé, dans les articles de M. Leroy, rien qui puisse porter atteinte à la mémoire ou à l'honorabilité de

feu De Hemptinne, ni qui ressemble le moins du monde à de l'*atribile* déversée sur M. Lanau. Si M. Leroy se fût permis de semblables inconvenances, nous ne les eussions pas tolérées dans notre Journal.

(La Rédaction.)

ciens procédés ou les procédés du nouveau Codex, oserait être affirmée par les auteurs de cet ouvrage.

Je pourrais demander à mon confrère s'il a déjà eu l'occasion de juger de l'infériorité de ces nouvelles préparations au point de vue médical? Mais je ne lui reconnais pas, comme pharmacien, les capacités nécessaires pour trancher cette question; au médecin seul, ainsi que l'observait notre honorable collègue, M. Gille, appartenait le droit de la résoudre, et, sous ce rapport, il ne peut rester le moindre doute sur l'identité des effets des divers produits dont nous nous occupons. Il suffit de se rappeler la composition de la Commission chargée d'élaborer le Codex; on y verra que les médecins s'y trouvaient en majorité, et, ces Messieurs n'ont pas, dans leurs innovations, partagé les craintes manifestées par M. Leroy.

Mon contradicteur trouve que je me laisse aller aux rêves de mon imagination, lorsque je dis que les alcoolats varient dans la plupart des pharmacies. Je maintiens mon observation sur ce point, ainsi que celles faites sur les eaux aromatiques. J'ai prouvé que les plantes fournissent des hydrolats plus ou moins chargés d'huiles volatiles suivant l'époque de la récolte, le terrain sur lequel elles sont cultivées, les variations de température auxquelles elles auront été soumises, etc., et que le seul moyen d'obtenir un produit constant est d'employer le procédé du Codex.

M. Leroy ne répond pas à de semblables arguments; il préfère voir dans l'approbation que je donne à ce procédé une preuve de mon *bon goût* et de mon *amour* pour l'art du pharmacien; je lui fais surtout apprécier jusqu'à quel point je suis pénétré de cette *conscience* que doit posséder le vrai pharmacien dans la préparation de ses médicaments!!! Il peut être plus facile de répondre de cette façon que par des faits pratiques; mais, de bonne foi, est-ce là une discussion scientifique?

La *savante note* de M. Laneau, comme le dit M. Leroy, avec ce ton inconvenant qui lui est si familier, ne lui apprend rien de nouveau. Cela ne me surprend pas. Je n'ai cité l'expérience de M. Laneau que pour démontrer les avantages de la saturation de l'acide acétique pendant la préparation de l'eau de fleurs d'oranger. Cette idée n'est pas nouvelle, observe mon antagoniste; je ne l'ai pas donnée comme telle.

M. Souheiran, que je cite, ne considère pas au même point de vue que moi l'acidité de l'hydrolat dont il s'agit comme nui-

sible, dit M. Leroy, mais cet auteur trouve que l'acide acétique est un *inconvenient grave* pour l'eau du commerce que l'on expédie dans des estagnons. Qu'importe si les motifs ne sont pas les mêmes; il reste avéré que la présence de l'acide ne peut que nuire aux propriétés de l'eau. M. Leroy croit, au contraire, que l'acide dont il s'agit donne en partie à l'eau de fleurs d'oranger ses propriétés médicales. Je ne sais sur quelles raisons il peut appuyer cette supposition que je ne trouve partagée par aucun auteur.

Les fleurs d'oranger, dit Gay, dans sa *Pharmacopée de Montpellier*, éprouvent en très-peu de temps une grande altération, aussi l'eau distillée contient de l'acide acétique et s'altère assez promptement. C'est pour cette raison, dit-il, que l'on emploie la magnésie; par cette méthode on obtient une eau privée de tout acide et se conservant parfaitement bien.

Je pense avoir assez démontré l'insuffisance des critiques de M. Leroy; qu'il me soit permis, en terminant cet article, d'exprimer de nouveau mon regret du caractère peu bienveillant dont sont empreintes ses observations. Nous sommes de l'avis de ceux qui pensent, qu'en matière scientifique, les personnes doivent s'effacer pour ne laisser sur le terrain que les deductions rigoureuses. Nous pensons encore que le seul moyen d'apprécier sainement tel ou tel procédé pharmaceutique, c'est de l'expérimenter. Eh bien, c'est ce que M. Leroy n'a pas fait à coup sûr, et il parviendra difficilement à faire admettre comme sérieuses des observations qui ne sont pas le résultat d'un contrôle consciencieux d'expérimentation.

RÉPONSE AUX OBSERVATIONS ANTICRITIQUES DE M. WANTY, pharmacien à Bruxelles (Suite. — Voir notre Cahier de février, p. 177.)

Nos lecteurs ont dû s'apercevoir facilement en lisant l'article ci dessus de notre confrère, qu'il n'a plus aujourd'hui la même assurance d'avoir réduit à néant les observations que nous avons faites sur la *Pharmacopœa Belgica nova*. Ce n'est certes pas de sa faute s'il n'a pas produit l'effet qu'il s'était proposé, car il a bien mis tout en œuvre pour cela: ainsi nous avons vu qu'il a apporté des citations tronquées et tronquées, et nos lecteurs, qui ont pu s'assurer de la vérité de notre assertion, pourront se dire que la *Pharmacopée* et son défenseur se valent. L'article anticritique qu'il publie aujourd'hui

est identique aux deux premiers : on y retrouve la même bonne foi. Ainsi pour ne citer qu'un fait il dit, à l'article *Onguent de cantharides* : « M. Leroy se trompe grandement lorsque, parlant de l'huile de cantharides et de l'onguent perpétuel, il écrivait que les cantharides ne cèdent pas la cantharidine à l'eau bouillante, etc. » Il nous paraît inutile de repousser cette citation fautive; nos lecteurs pourront se convaincre sans peine que nous n'avons jamais tenu un langage semblable; mais est-ce bien à la mauvaise foi que nous devons attribuer ces sortes de citations? Ne pourrait-on pas supposer que notre confrère ne comprend pas toujours parfaitement ce qu'il lit? Ce qu'il a écrit jusqu'ici nous autoriserait presque à admettre cette supposition comme vraie et à nous faire croire aussi que la tâche qu'il s'est entreprise est au-dessus de ses moyens.

Les citations fausses ne suffisent plus à notre confrère, il lui faut quelque chose de plus relevé pour arriver à faire croire au monde médical, si toutefois cela était possible, que la *Pharmacopœa Belgica nova* est l'œuvre la plus parfaite dans son genre en Europe. M. le pharmacien Wanty a donc eu recours aux personnalités : il ne pouvait mieux s'y prendre pour nous donner raison. Mais on comprendra facilement qu'étant arrivé sur ce terrain, il est de notre devoir et de notre dignité de renoncer à toute discussion ultérieure avec lui. D'ailleurs, dans nos observations précédentes, nous avons déjà répondu à l'avance à tout ce qu'il communique aujourd'hui; nous abandonnons donc très-volontiers au bon sens de nos lecteurs le soin de comparer et d'apprécier la valeur de nos observations réciproques. Toutefois, avant de terminer, nous croyons nécessaire de répondre aux reproches suivants. Il nous a accusé assez fréquemment d'avoir critiqué sans nous être donné la peine de répéter les préparations insérées au Codex. Nous dirons à notre confrère que quand nous nous permettons de faire de la critique, c'est en parfaite connaissance de cause. Il nous fait aussi le reproche d'avoir fait suivre immédiatement ses articles anticritiques de nos observations : celui-ci tombe à faux, car ses observations s'adressant particulièrement à un membre du comité de publication, celui-ci avait bien le droit d'y répondre immédiatement; c'est ce qui se voit d'ailleurs tous les jours.

F.-G. L.

LA NOUVELLE PHARMACOPÉE. — La nouvelle Pharmacopée, en partie analysée par

M. Leroy, contient une foule de préparations qui n'ont jamais été prescrites par le médecin. Le seront-elles quand le Codex sera déclaré officiel? Assurément non. Cependant le pharmacien, sous peine d'amende, sera obligé de les avoir dans son officine et en quantités requises.

Il en résultera qu'au lieu d'une économie il éprouvera une perte de temps réelle à préparer des médicaments non usités, et fera un placement d'argent à fonds perdus.

Sa position, qui est déjà très-précaire, lui deviendra une charge insupportable.

Aujourd'hui, grand nombre de pharmaciens manquent déjà des matières actuellement en usage, soit faute de débit, soit faute de ressources. Comment feront-ils quand ils devront quadrupler leur officine? Ils seront nécessairement forcés de distribuer une partie de leurs drogues à tous les étages de leur maison.

Les médecins de campagne, tenant officine, se trouveront dans le même cas, auront de quoi remplir leur grange de médicaments, alors qu'ils ne font usage que d'une série très-restreinte de substances.

Il est indispensable qu'on retranche du nouveau Codex une foule de compositions non employées et dont plusieurs jouissent de vertus identiques.

Ce serait le moyen de rendre la loi exécutable, tout en assurant à la pharmacie de l'uniformité.

Voici la liste du nombre des substances galléniques du nouveau Codex, sans compter les simples et les produits chimiques :

Acides 64; — Alcoolats 16; — Alcoolés 28; — Baumes 23; — Eaux 78; — Cérats 16; — Conserves 13; — Électuaires 15; — Élixirs 13; — Emplâtres 57; — Extraits 122; — Liqueurs 32; — Huiles 92; — Pilules 40; — Poudres 39; — Sparadraps 9; — Espèces 15; — Esprits 36; — Sucres 19; — Sirops 142; — Tablettes 35; — Teintures 180; — Onguents 100; — Vins 37; — Suppositoires 1; — Vinaigres 13; — Alcools 5; — Limonades 8; — Mellites 5; — Pâtes 8; — Robs 6; — Savons 11, soit 1,278 produits pharmaceutiques.

En ajoutant à ce chiffre les simples et les produits chimiques, il faudrait un hôtel immense pour loger toutes ces substances, dont les trois quarts sans valeur, et pouvoir disposer d'une mise de fonds que l'on ne trouve guère chez les pharmaciens.

(Le Scalpel.)

DEUX RÉFLEXIONS A PROPOS DE LA PHARMACOPÉE NOUVELLE. — Il est impossible d'admettre avec M. Wanty que le vinaigre antiseptique soit une préparation *exclusivement externe*, car je suis à même de prouver que ce médicament est journellement prescrit et que, dans certains cas, le médecin a soin d'y ajouter les mots : *usui interno*. Au surplus, M. Bouchardat dit dans sa *Matière médicale* : *Ce vinaigre est employé avec succès pour stimuler la membrane pituitaire dans le cas de syncope et pour masquer les mauvaises odeurs.*

A l'article *Huiles*, il cite M. Dorvault comme préférant la plante sèche pour la préparation de l'huile de ciguë. Le produit, dit-il, est aussi actif que celui préparé avec les plantes fraîches; cependant le professeur Liebig, dans son *Traité de chimie organique*, dit explicitement à l'article Coniine : « La ciguë ne renferme de la coniine (cicutine) que lorsqu'elle est fraîche; la dessiccation fait perdre à la plante ses propriétés vénéneuses. Cela se présente aussi dans la préparation de l'extract, lorsqu'on évapore le suc ou la décoction à une température trop élevée. »

Il suffit de citer une autorité telle que Liebig pour rejeter les hypothèses de M. Wanty. Inutile de m'étendre sur les autres compositions dont M. Leroy a suffisamment traité.

X. Pn.

Gand, 11 février 1857.

QUELQUES MOTS SUR LA NOUVELLE PHARMACOPÉE BELGE DE 1836. — Sous ce titre un de nos honorables correspondants, M. N. Gille, vient de publier dans le *Journal de pharmacie d'Anvers*, un premier article dans lequel il s'occupe : 1° de la division générale ou du cadre de la Pharmacopée; 2° des simplifications apportées à certaines formules; 3° du tableau indiquant les rapports des degrés des différents aréomètres; 4° des règles générales. En ce qui concerne la division générale de l'ouvrage, M. N. Gille pense, contrairement à l'avis émis par M. Leroy, qu'elle est aussi bonne que toute autre et il n'est pas convaincu, dit-il, que les paragraphes consacrés à ce qui regarde les poids, le thermomètre, l'aréomètre et les règles à observer pour la récolte et la conservation des drogues et des médicaments ne seront pas bien accueillis par la grande majorité des pharmaciens pour qui cette partie constituera une espèce de *memento*. — Quant aux simplifications apportées aux formules, l'auteur dit que les médecins seuls sont aptes à juger des modifications que les médica-

ments ont subies de ce chef dans leurs propriétés thérapeutiques. Nous glissons sur ces points pour aborder ceux beaucoup plus importants où M. N. Gille expose les lacunes et les erreurs qu'il a rencontrées dans le Codex. Voici comment il s'exprime à ce sujet :

Du tableau indiquant les rapports des degrés de différents aréomètres.

A la page X du texte français, se trouve le premier tableau, celui qui porte pour inscription : « Rapport des degrés de différents aréomètres avec les densités des liquides plus légers que l'eau, la température étant de 15° ». L'aréomètre de Cartier qui se trouve dans beaucoup d'officines, n'est pas mentionné dans ce tableau; une colonne de plus aurait cependant suffi et ce renseignement eût été aussi utile que ceux contenus dans les colonnes qui ont rapport aux autres aréomètres.

DES RÈGLES GÉNÉRALES.

1° *Sur la récolte et la conservation des médicaments simples; compris dans la matière pharmaceutique.*

C'est à la page XV du texte français que les auteurs du Codex nous donnent les détails sur ce sujet.

Telles qu'elles sont formulées, je n'hésite pas à le déclarer, ces règles générales me paraissent inutiles ou dangereuses.

Elles sont inutiles si le pharmacien n'a pas oublié ce qu'il a dû connaître pour ses examens.

Elles sont dangereuses s'il a oublié ce qu'il a connu et qu'il se trouve dans la nécessité de les consulter; il en est de même pour l'élève qui voudrait puiser là les connaissances dont il a besoin.

Les règles générales deviennent dangereuses lorsqu'elles sont formulées de manière à laisser une large place aux exceptions, et surtout, quand les cas qui doivent être exceptés de la règle, ne sont pas indiqués à celui qui doit en faire l'application.

Celles du Codex sous ce rapport laissent à désirer; on y observe plusieurs lacunes, qui semblent démontrer qu'on les a considérées comme très-accessoires et comme ne méritant pas les soins que réclamait la partie pratique de la Pharmacopée. Je signalerai donc les parties que je considère comme vicieuses, sans y attacher toutefois plus d'importance qu'elles ne méritent.

Voyons donc quels sont les principaux points de ce paragraphe qui laissent à désirer.

Les racines des plantes bisannuelles doivent être récoltées à la fin de la première année de leur croissance, à l'entrée de l'hiver, nous dit-on; cette règle est vague, parce que ce n'est pas l'arrivée de la quatrième saison de l'année, mais bien l'état de la végétation qui doit servir de guide pour récolter les racines. En se servant du mot *racine*, les auteurs de la Pharmacopée n'ont pas justifié ce qu'ils déclarent au premier paragraphe de leur préface, c'est-à-dire qu'ils ont confondu sous cette dénomination des parties qui, dans l'étude des sciences, ont été étudiées par le pharmacien sous un autre nom.

Il eût donc été plus juste de dire : *les parties souterraines des plantes bisannuelles, doivent se récolter la première année, lorsque la végétation a cessé dans les parties aériennes.*

Dans le même paragraphe on nous dit que les racines des plantes vivaces doivent être récoltées à la fin de leur seconde ou troisième année, généralement en automne.

Là encore il y a beaucoup à reprendre dans ce que les auteurs du Codex nous disent, et d'abord on doit se demander si c'est la plante ou bien la racine qui doit avoir deux ou trois ans? Car il y a beaucoup de plantes vivaces chez lesquelles les parties souterraines périssent chaque année pour être remplacées par des nouvelles; l'asperge et beaucoup d'autres plantes migrantes sont dans ce cas. Ensuite, si l'on pousse plus loin l'examen de cette rédaction, on doit se dire que : ou bien ils ont confondu encore sous la dénomination de *racine* des parties qui n'en sont pas, ou ils ont négligé de parler de la récolte de certaines parties souterraines très-importantes; dans le premier cas ils se sont non-seulement mis en dessous du niveau de la science, mais encore ils se sont mis en contradiction avec les usages les plus accrédités; dans le second cas ils ont donné une règle incomplète et insuffisante.

En effet, si, par la dénomination de racine, on a entendu désigner toutes les parties souterraines, il est évident que la règle doit s'appliquer aux tubercules, aux rhizomes et à d'autres parties souterraines qui sont rangées, en botanique, dans la catégorie des tiges; or, qui oserait soutenir qu'il faut récolter les pommes de terre la seconde ou la troisième année, et, de la même manière, les rhizomes d'asperges, qui meurent la première année, après avoir produit les turions, les tiges aériennes et un nouveau rhizome? Je pourrais

multiplier mes citations pour prouver qu'il y a un vice dans la rédaction de la règle que je combats, mais ces quelques mots doivent suffire pour convaincre ceux qui savent apprécier; j'ajouterai cependant que chez beaucoup de plantes vivaces, les parties souterraines ne sont pas, après deux ou trois années de végétation, telles qu'elles doivent être pour l'usage médical et pas, non plus, conformes aux descriptions qui figurent dans la matière pharmaceutique du Codex (Bryone).

Pour obvier à tous ces inconvénients il faudrait dire : *Les parties souterraines des plantes vivaces doivent se récolter, comme les autres, quand elles renferment le maximum des principes qu'on y recherche et quand la végétation a cessé dans les parties aériennes : c'est la première année pour les tubercules, les bulbes, les pseudo-bulbes et les rhizomes, chez lesquels l'une des extrémités périt chaque année; c'est la seconde ou la troisième chez les plantes qui arrivent à leur plus grand développement en ce laps de temps, et c'est après un plus grand nombre d'années chez la plupart des plantes ligneuses et chez celles qui n'atteignent tout leur développement qu'après une période de quelques années.*

La règle relative à la récolte des herbes aromatiques et des acres est encore mal formulée, parce qu'elle laisse une part trop grande aux exceptions et que celles-ci ne sont pas mentionnées. Là on nous dit qu'il faut récolter ces plantes au commencement de la floraison de la plante; eh bien, il est parfaitement avéré que si l'on applique cette règle à la stramoine, à la morelle noire et à toutes les plantes à floraison continue, on aura des médicaments qui ne répondront pas aux caractères qu'on leur assigne dans la matière pharmaceutique. Ceux qui ont observé les deux plantes que je viens de citer comme exemples, savent fort bien qu'elles commencent à fleurir lorsqu'elles ont à peine huit centimètres de hauteur et ils savent aussi que ce n'est certainement pas lorsqu'elles commencent à fleurir qu'il faut les récolter.

Il est bon de faire remarquer aussi que la Pharmacopée ne fait nullement mention de la récolte des plantes herbacées qui ne sont pas dans la catégorie des aromatiques ou des acres.

Il eût donc été plus rationnel de dire : *Les plantes herbacées doivent se récolter, comme toutes les parties des végétaux, quand elles renferment le maximum des principes qu'on y recherche : c'est quand les plantes commencent à fleurir, pour celles dont la*

floraison ne dure que peu de temps; c'est quand la plante a atteint son plus grand développement et qu'elle porte encore des fleurs, chez celles qui sont à floraison continue.

Ce que la Pharmacopée enseigne sur la récolte des fleurs, laisse aussi à désirer; il est facile de se convaincre qu'on a confondu là, sous la dénomination de *fleur*, des organes qui ne sont que des parties de la fleur, tels sont, par exemple, les pétales de roses, de coquelicots, etc. Les bractées qui se récoltent avec certaines fleurs, telles que celles de tilleul, de mauve, de guimauve, etc., sont aussi exclues, si l'on applique au mot fleur la signification que la science lui donne. Il est vrai que la routine tolère la qualification de fleurs pour les pétales mentionnés plus haut, mais il n'en est pas moins vrai que cela n'est pas scientifique.

Pour mettre cette partie du Codex en harmonie avec ce que la botanique enseigne, on eût pu dire : *Les fleurs, les pétales, ainsi que les autres parties de la fleur prises isolément, de même que celles qui sont cueillies avec les organes floraux, doivent être récoltées, les unes, un peu avant le parfait épanouissement, telles sont celles qui perdent de leurs propriétés à la lumière (pétales de roses rouges, etc.) et celles qui continuent à se développer après la cueillette (composées à aigrettes), les autres à leur parfait épanouissement.*

Les fruits se récoltent lorsqu'ils sont bien mûrs, nous dit-on; on ajoute ensuite que les fruits charnus, tels que les framboises, les mûres, les groseilles, ne doivent pas être très-avancés.

Dans ce paragraphe, les auteurs du Codex ont perdu de vue les débiscents, qui certes ne doivent pas être récoltés à leur parfaite maturité. Les groseilles destinées à faire la gelée ne sont pas, non plus, moins bonnes lorsqu'elles sont parfaitement mûres; la pectose est alors changée plus complètement en pectine, sous l'influence de la pectase, et l'acidité a diminué pour faire place à une saveur sucrée.

Ce que le Codex renferme à l'égard de la conservation des graines mérite aussi une mention particulière. On nous dit là qu'il faut conserver les graines, autant que possible, dans les *capsules* ou les *involucre*; eh bien, le pharmacien a appris, en botanique, ce que l'on entend par ces deux mots techniques, et il sait fort bien que la partie qui renferme les graines, dans les fruits secs, est loin d'appartenir toujours à la capsule ou à l'involucre. Il

eût donc été plus correct de dire : *Il faut conserver les graines des fruits secs autant que possible, dans leur péricarpe et dans les autres organes qui leur servent d'enveloppe.*

La conservation des médicaments simples devait trouver sa place dans cette partie du Codex, si nous en jugeons d'après le titre inscrit en tête.

Ce point de la pharmacologie, si important pour le pharmacien, le médecin et le vétérinaire, est cependant à peine mentionné; on est en droit de s'étonner quand, après avoir lu et étudié ce qui doit justifier le titre, on n'a trouvé que quelques mots sur ce sujet.

Or, on peut dire encore une fois que ce que le Codex renferme sur la conservation des médicaments, est inutile ou dangereux; inutile pour celui qui sait, dangereux pour celui qui ne sait pas.

Il était indispensable, pour atteindre le but que les auteurs du Codex avaient en vue, d'énumérer d'abord les causes qui font modifier ou altérer les médicaments; ainsi l'influence du calorique, de la lumière, de l'humidité, de l'air, des larves d'insectes, de la poussière, devait avoir une mention particulière pour chaque agent qui peut contribuer à la détérioration, non-seulement des drogues simples, mais encore des médicaments composés.

C'est là qu'aurait dû figurer aussi le tableau qui est relégué à la page 363, tableau qui a pour titre : « Médicaments que la lumière décompose ou altère plus ou moins. »

Quelques détails, analogues à ceux donnés pour l'action de la lumière, auraient donc dû figurer là pour les autres causes de détérioration; alors le titre eût été justifié et le but mieux atteint.

Je m'arrête : dans un prochain article je continuerai l'examen du § II des règles générales. Je ferai déjà remarquer, cependant, que le titre de cette partie du Codex est encore bien mal justifié par l'ordre qui a été suivi pour traiter ce sujet. En effet, on lit d'abord l'inscription ainsi conçue : *Des principales opérations pharmaceutiques*, puis on arrive de suite à ce qui devrait être une opération; mais pas du tout, on trouve pour commencer : *Eaux distillées aromatiques*, comme si les eaux distillées étaient des opérations pharmaceutiques.

Sous ce titre d'*opérations pharmaceutiques*, la Pharmacopée comprend : les eaux distillées aromatiques, les alcoolats, les décoctions, les électuaires, les emplâtres, les extraits, les infusions, les huiles es-

sentielles, les pilules, les poudres, les sirops, les teintures, les onguents.

Dans toute cette énumération on trouve, comme on le voit, deux opérations pharmaceutiques seulement, la décoction et l'infusion; tout le reste forme une série de préparations pharmaceutiques et non d'opérations.

Le titre, pour être vrai, aurait dû porter : *Des principales préparations pharmaceutiques* et il aurait fallu changer alors les mots décoction et infusion en décocté et infusé.

FORMULE DE L'ODONTINE, REMÈDE CONTRE LES MAUX DE DENTS. — Voici la formule donnée par le Dr W. ARTUS. 2℥. Ol. Cajeputi. scrupul. j.; Ol. Juniper.; Ol. Caryophyllor; ana 3 semis. Ætheris sulfurici 3℥ M. D. U.
(*Schweizerische Zeitschrift f. Pharmacie.*)

Hygiène publique.

MÉMOIRE SUR DES AMÉLIORATIONS DANS L'HYGIÈNE DES MANUFACTURES DE PRODUITS CHIMIQUES; par M. KUHLMANN. — Propriétaire de plusieurs fabriques de soude artificielle, situées toutes dans des contrées très-fertiles et dont l'une se trouve très-rapprochée d'un centre d'habitation, plus que tout autre j'ai dû faire des efforts pour amoindrir autant que possible les inconvénients pour le voisinage inhérents à ce genre de fabriques.

Après avoir établi par des expériences directes et nombreuses : 1^o que les vapeurs d'eau chargées d'acide muriatique laissent, par un refroidissement graduel, se condenser, d'abord l'acide jusqu'à ce que l'on soit arrivé à un mélange de vapeur d'eau et d'acide, donnant par sa condensation complète un acide à 13^o Baumé; 2^o que pour le mélange de vapeurs où la quantité d'acide chlorhydrique est plus grande, de l'acide à 13^o Baumé se condense d'abord seul par un affaiblissement graduel de température et que les vapeurs acides persistent plus longtemps, j'ai pensé que l'on pouvait opérer la retenue des dernières parties d'acide par une condensation ménagée des vapeurs s'échappant des appareils installés dans nos sondières, en produisant une injection de vapeurs d'eau dans les divers vases de condensation, pour les soumettre ainsi en mélange avec un excès de vapeurs d'eau à un refroi-

dissement graduel avant d'arriver à la cheminée.

J'avais fondé ces essais sur le principe sur lequel repose la rectification de l'alcool, où le mélange de vapeurs d'eau et de vapeurs alcooliques est soumis à un refroidissement graduel, destiné à séparer d'abord les vapeurs aqueuses comme plus facilement condensables.

Ce système de travail, bien que favorable, m'a donné des résultats insuffisants pour détruire totalement les émanations acides des fours à décomposer le sel. Les gaz échauffés par l'injection de vapeurs d'eau ont été d'une condensation trop lente et une partie notable se trouvait encore entraînée dans les cheminées d'appel.

J'ai dès lors donné à mon expérimentation une autre direction et je crois avoir pleinement résolu le problème en formant de la condensation des vapeurs acides la base d'une fabrication en grand des sels barytiques.

Pour compléter la condensation des vapeurs acides je place à la suite des appareils de condensation ordinaire de grands vases en grès, contenant du carbonate de baryte natif, en gros fragments superposés et constamment humectés par un très-petit filet d'eau.

Les vapeurs acides ou les gaz chargés d'acide, après leur sortie des appareils de condensation traversent cinq à six de ces vases ou cascades dans lesquels tout l'acide chlorhydrique non condensé est retenu sous la forme d'une dissolution de chlorure de baryum, dont la densité, dans les vases mêmes, peut sans inconvénient être élevée à 25^o Baumé.

Par ce système de travail j'ai apporté une telle amélioration dans mes condensations, que les appareils qui, par 100 kil. de sel marin dans les conditions de pureté et d'humectation ordinaires, me donnaient 122 à 125 0/0 d'acide chlorhydrique à 22^o, m'en donnent aujourd'hui 156 0/0, en tenant compte de la quantité d'acide fixé à l'état de chlorure de baryum.

Dans ma fabrique d'Amiens, où mes vues d'amélioration de la condition hygiéniques des usines ont dû le plus complètement se réaliser, à cause de sa grande proximité des habitations, cette usine, créée en 1809, se trouvant, par suite du développement de la ville, placée aujourd'hui dans un centre populeux, j'ai complété mon système de condensation en faisant passer les vapeurs au sortir des appareils de condensation barytique, avant leur aspiration par la cheminée d'appel, dans un grand cylindre couché à terre et armé à

l'intérieur d'un moulinet à palettes, dont le mouvement fait passer les vapeurs à travers une pluie fine, formée d'une bouillie claire de carbonate de baryte et d'eau. Des dispositions particulières permettent le renouvellement de la bouillie de carbonate de baryte et le soutirage du chlorure de baryum formé. Reste à trouver l'utilisation en grand du chlorure de baryum.

En 1841, lorsque j'ai proposé l'emploi des carbonates alcalins pour éviter l'incrustation des chaudières à vapeur, alimentées par de l'eau chargée de carbonate de chaux dissous à la faveur de l'acide carbonique, j'ai ajouté en terminant ma publication : « *Pour les eaux séléniteuses et l'eau de mer, il serait préférable d'introduire dans les chaudières du chlorure de baryum, que de faire usage du carbonate de soude. Ce chlorure pourrait être fabriqué assez économiquement s'il trouvait un emploi de quelque importance.* »

Je pense que ma méthode de condensation de l'acide muriatique va mettre aux mains des industriels du chlorure de baryum à un prix excessivement modéré. Aujourd'hui déjà dans mes usines ce produit est vendu au prix de 40 fr. les 400 kilos.

Mais là ne se trouve pas le grand emploi du chlorure de baryum que je fabrique. Ce sel, bien dégagé de fer par un peu de chaux, est mis à l'état de dissolution en contact avec de l'acide sulfurique des chambres de plomb, en quantité suffisante pour précipiter la baryte, former du sulfate artificiel de baryte, et régénérer l'acide muriatique dans un état de pureté assez grand (ce qui est facile en opérant avec des dosages bien réglés) pour pouvoir l'employer à tous les usages auxquels l'acide muriatique du commerce est destiné. L'acide produit par ce travail marque 6°; il est directement applicable à la fabrication de la gélatine avec les os, et s'il demande à être plus concentré je le fais rentrer dans les appareils de condensation. La grande insolubilité du sulfate de baryte permet cette utilisation sans inconvénient, la moindre trace d'acide sulfurique en excès ne donne toute garantie contre l'existence du sel toxique dans l'acide régénéré.

Dans mes ateliers, l'acide muriatique libre, reconstitué par le déplacement de la baryte au moyen de l'acide sulfurique, est généralement employé à opérer directement la décomposition du carbonate de baryte pour satisfaire au développement qu'a pris la consommation du sulfate de baryte artificiel, soit à l'état de pâte, soit à l'état sec. L'on sait que ce produit, qui

dans le commerce porte le nom de blanc fixe, sert principalement à la fabrication des papiers peints. En raison de sa grande division, son mélange avec la céruse donne pour la peinture de meilleurs résultats que le sulfate de baryte naturel pulvérisé. Enfin j'ai trouvé dans ce sel, mêlé à un peu de blanc de zinc, la meilleure base blanche pour mes peintures siliceuses.

Je ne me suis pas borné, dans mes usines, à installer la condensation de l'acide muriatique par le procédé que je viens de décrire; j'ai appliqué ce même procédé à condenser les vapeurs acides qui s'échappent des chambres de plomb. Dans ce dernier cas, il convient d'employer la whitérite (carbonate natif de baryte) la plus pure possible, car dans les premiers vases d'absorption il se forme directement beaucoup de sulfate de baryte, qui serait altéré si l'on employait de la whitérite chargée de silice et principalement de sulfure de plomb.

Lorsque je n'ai pas à ma disposition de la whitérite assez pure, j'introduis dans les premières cascades de la dissolution de nitrate de baryte, provenant de la condensation opérée dans les derniers vases où les vapeurs nitreuses arrivent déjà dépouillées d'acide sulfurique. J'ai aussi dans ce dernier cas essayé avec succès, dans les premiers vases à condensation barytique, l'emploi d'un agitateur en grès.

La condensation de l'acide muriatique est facilitée par un courant de vapeur, injectée dans les divers appareils de condensation; mais cette précaution n'est pas nécessaire pour arriver à des résultats suffisamment satisfaisants. Il n'en est pas de même des vapeurs des chambres de plomb: là une légère injection de vapeurs d'eau, dans les premiers vases à condensation barytique est très-utile, sans doute en déterminant une décomposition plus prompte de l'acide hyponitrique.

Le nitrate de baryte en dissolution qui résulte de cette condensation marque de 5 à 6° Baumé; sa concentration en vases de plomb permet d'obtenir ce produit à l'état de beaux cristaux, et la calcination, dans des cylindres de grès, de ces cristaux après leur dessiccation, permet de préparer industriellement de la baryte, et cela à très-peu de frais, en ayant soin d'utiliser les vapeurs nitreuses et l'oxygène qui résultent de cette décomposition, dans les chambres de plomb, où les éléments de l'acide nitrique du nitrate décomposé viennent remplacer exactement une quantité égale d'acide nitrique dont on aurait dû faire emploi, ou le produit de la décompo-

tion d'une quantité équivalente de nitrate de soude.

Le seul obstacle qui peut se présenter à l'adoption générale de ma méthode de condensation, c'est l'élévation du prix du carbonate naturel de baryte, ou même la difficulté de se procurer des quantités suffisantes de ce sel.

Telle circonstance se présentant, je reprendrai un travail déjà exécuté en grand dans mes usines et dans quelques fabriques de sucre, à l'époque où l'extraction du sucre de la mélasse par le procédé barytique présentait quelques chances de développement. C'est la transformation du sulfate natif de baryte en sulfure et le traitement de ce sulfure par l'acide carbonique provenant de la combustion du coke. Tout était organisé dans mon usine de Loos pour joindre à cette opération la combustion dans mes chambres de plomb, de l'acide sulfhydrique dégagé, lorsqu'une disposition législative fit abandonner l'extraction du sucre cristallisable des mélasses par la baryte.

Au point de vue où je me place dans cet écrit, l'utilisation de l'acide sulfhydrique deviendrait indispensable, soit qu'on forme comme produit intermédiaire du carbonate de baryte, soit qu'on absorbe directement les vapeurs acides avec le sulfure de baryum; autrement l'on ne ferait que déplacer, aggraver même l'état hygiénique des fabriques. Sans doute bien des difficultés pratiques se rencontreront dans la disposition des appareils et leur fonctionnement; il faudra notamment se garder contre les dangers d'explosion; mais toutes ces difficultés sont bien loin d'être insurmontables.

J'ai aussi appliqué un système de condensation à réaction chimique dans ma fabrique de noir animal. Les vapeurs, en sortant des fours à calcination des os, dans lesquels l'ammoniaque produite par cette calcination des os se trouve mêlée à l'air brûlé des foyers, sont dirigées avant d'arriver à la cheminée dans une grande auge en pierre où se meut un moulinet en fer muni de palettes en tôle. L'auge est fermée par un couvercle demi-cylindrique en métal. Pen-

dant que les vapeurs traversent librement ce cylindre creux, en se dirigeant vers la cheminée, le moulinet soulève constamment et projette dans l'espace occupé par les gaz une pluie de gouttelettes de dissolution de chlorure de manganèse, résidu de la fabrication du chlore.

Je parviens ainsi à condenser à l'état de muriate non-seulement l'ammoniaque que donne la calcination d'os, mais même celle que donne la combustion de la houille. Le liquide qu'on obtient contient du carbonate, du sulfure de manganèse, du noir de fumée, etc.; il est d'une utilisation facile dans la préparation du sel ammoniac et il peut directement entrer dans la fabrication des engrais artificiels.

J'ai essayé l'adoption de ce dernier système de travail dans l'unique vue de diminuer la fumée des foyers; mes résultats, favorables au point de vue de la condensation d'une partie de suie, ne me permettent pas encore d'apprécier si généralement la quantité d'ammoniaque condensée présente assez d'importance pour payer les frais, les résultats étant très-variables selon la qualité du charbon. C'est un point qui me paraît très-important, car l'adoption de ce mode de condensation des fumées aurait plus difficilement lieu par les manufacturiers s'il devait en résulter pour eux quelque dépense supplémentaire, si faible qu'elle pût être.

Dans toutes ces circonstances la puissance mécanique peut être mise à profit pour faciliter l'action chimique de corps chimiquement réagissant et sera d'une haute utilité pour l'assainissement du travail industriel en général. Ces deux actions combinées, en permettant la condensation de toutes les vapeurs délétères, font que dès aujourd'hui l'on peut dire avec assurance, qu'entrées dans cette voie d'amélioration de leur état hygiénique, nos fabriques de produits chimiques en particulier cesseront bientôt d'être nuisibles et seront à l'abri de toute réclamation fondée de la part des propriétaires voisins. La salubrité publique et le développement de la production industrielle y auront gagné.

(*Journal de pharm. et de chimie.*)

III. BIBLIOGRAPHIE.

MONOGRAPHIE MÉDICO-PHATIQUE ET BIBLIOGRAPHIQUE DE LA BELLADONE; par M. le

docteur F.-J. CAZIN, de Boulogne-sur-Mer. lauréat et membre correspondant de

la Société des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles, etc., etc. Gr. in-8° de 62 pages. Paris, Labé, 1836.

Belladone. *Atropa belladonna* L. *Solanum maniacum* J.-B. *Solanum lethale* Don. etc. Belle-Dame. *Belladone baccifère*, *morelle furieuse*, *mandragore baccifère*, etc. Solanées J. — *Penlandrie monogynie* L.

La belladone est considérée, chez les Italiens, comme propre à conserver l'éclat et la fraîcheur du teint; les dames romaines l'employaient pour embellir la peau; de là vient le nom de *belladonna*.

L'auteur donne les caractères botaniques, physiques et chimiques de cette plante. Toute la plante est usitée.

La belladone doit ses propriétés énergiques et vénéneuses à l'*atropine*.

On emploie à l'intérieur : l'infusion, la teinture de feuilles fraîches, la teinture de feuilles sèches, la teinture éthérée, le sirop, l'extrait aqueux, l'extrait de suc clarifié, l'extrait de suc non dépuré, l'extrait alcoolique, la poudre des feuilles, la poudre de la racine.

L'*atropine*, 1 à 2 milligr. à 1 cent. progressivement et avec beaucoup de précaution. A la dose de 1 cent. pour début, elle peut produire de graves accidents.

La teinture d'*atropine*, une goutte dans un demi-verre d'eau, comme prophylactique de la scarlatine pour un enfant de cinq ans; 2 gouttes à dix ans, 3 à quinze ans.

A l'extérieur, on emploie l'infusion pour lotions, fomentations, bains, lavements et fumigations, enfin l'huile et la pommade en frictions.

La belladone entre dans le baume tranquille et dans l'onguent populeum.

Parmi les préparations désignées pour l'usage interne, la poudre des feuilles ou de la racine, l'extrait de suc non clarifié, l'extrait alcoolique et la teinture éthérée, paraissent être celles qui doivent mériter la préférence. Toutefois l'*atropine*, employée avec prudence, devra l'emporter sur toutes les autres préparations : comme principe actif de la plante, elle offre plus de certitude et de constance dans ses effets.

La belladone est un poison violent. L'auteur signale les expériences faites sur des animaux par MM. Giacomini, Flourens, Orfila, etc. Il rapporte un grand nombre d'empoisonnements, extraits des auteurs, produits par les baies de la belladone : le plus remarquable est celui bien connu de cent cinquante soldats français qui s'empoisonnèrent en mangeant, par méprise, des baies de belladone.

Van Swieten rapporte que quatre baies

de belladone ont suffi pour causer la mort.

On connaît la propriété que possède la belladone de produire la dilatation de la pupille. Appliquée au pourtour de l'œil, elle n'occasionne pas souvent de trouble dans la vision (Christison, Ehlers); tandis que la vue est ordinairement obscurcie lorsque la belladone, introduite à l'intérieur, a amené cette dilatation. Dans quelques cas, la belladone cause une demi-paralysie de la vessie.

A dose élevée, la belladone et ses diverses préparations causent l'empoisonnement. L'auteur en énumère les symptômes et en indique le traitement, lequel consiste à provoquer le vomissement en titillant la luette et en gorgant le malade d'eau tiède. Il faut bien se garder d'employer le tartre stibié; puis on a recours aux stimulants, tels que l'éther, l'ammoniaque, l'opium, l'infusion chaude et concentrée de café, les dérivatifs aux extrémités inférieures, les lavements purgatifs, les affusions froides sur la tête; s'il y a menace de congestion cérébrale, la saignée est indiquée, etc.

La belladone, considérée sous le rapport thérapeutique, est calmante et stupéfiante d'une manière toute spéciale. Elle n'est point somnifère comme l'opium. Elle combat le symptôme *douleur* avec efficacité; mais avec cette différence qu'elle est plus utile pour les douleurs externes, et que l'opium calme plus particulièrement les douleurs internes.

L'auteur passe en revue les diverses affections dans lesquelles l'emploi de la belladone est avantageux; nous les indiquons rapidement.

Néuralgies, douleurs. — La belladone est le remède par excellence des néuralgies, dit l'auteur. On l'administre à l'intérieur sous forme de teinture (15 à 20 gouttes, 3 fois par jour) ou d'extrait (pilules de 1 centig. toutes les deux heures jusqu'à ce qu'il se manifeste des vertiges, MM. Trousseau et Pidoux), etc.; à l'extérieur en frictions (la teinture ou l'extrait étendu d'eau); en cataplasmes (la racine réduite en pulpe par l'ébullition); sur le derme dénudé, l'extrait à une dose qui ne doit pas dépasser 50 centig. Pour éviter les douleurs que cause cette application, enduire un morceau de toile fine et l'appliquer du côté où l'on n'a pas mis l'extrait, recouvrir de sparadrap.

Pour combattre la migraine, l'otalgie, l'odontalgie, (mettre dans l'oreille du coton imbibé de teinture de belladone et en frictionner la partie douloureuse), etc.

Rhumatisme, névroses, convulsions, tét-

nos, hystérie, chorée, tremblement nerveux, delirium tremens, folie, hoquet, gastralgie, entéralgie, iléus, vomissement nerveux. — L'auteur rapporte de nombreux exemples de guérison de ces diverses affections par l'emploi de la belladone soit à l'extérieur (teinture, extrait étendu d'eau, pommade) soit à l'intérieur (teinture, extrait, poudre de la racine, à doses progressives).

Coqueluche. — C'est sans contredit dans la coqueluche, dit M. Cazin, que la belladone a peut-être été employée avec le plus d'avantages. Il cite un grand nombre d'auteurs qui en ont obtenu des résultats remarquables. La préparation qui est le plus en usage est la poudre de la racine, mêlée avec une certaine quantité de sucre, à la dose de 1 à 5 centig., répétée de quatre en quatre heures. On l'administre de préférence aussitôt que la période inflammatoire est dissipée. On peut employer simultanément ou isolément, la pommade de belladone (4 gram. sur 50 d'axonge), 2 à 6 gram. par jour en frictions sur l'épigastre. On diminue ou on suspend les doses dès que la dilatation des pupilles se manifeste. On emploie aussi avec avantages l'extrait, étendu d'un peu d'eau, en frictions sur l'épigastre.

La belladone compte également de nombreux succès quand elle est dirigée contre la *toux nerveuse*, l'*asthme* (fumigations, cigarettes), l'*angine de poitrine*, l'*aphonie*, les *constrictions spasmodiques* (constipation, constriction anale, iléus, hernies étranglées, constriction uréthrale, utérine, etc.).

Scarlatine. — L'auteur rapporte un très-grand nombre d'observations et de témoignages qui paraissent concluants en faveur de la vertu préservatrice de la belladone dans le traitement prophylactique de la scarlatine, nous ne signalerons qu'un seul de ces témoignages : Le médecin, dit-il, qui a fourni en faveur de cette propriété les preuves les plus incontestables, est M. Stiévenart (BOUCHARDAT, *Ann.* 1845, p. 52). Dans une commune des environs de Valenciennes, où l'épidémie avait déjà fait 96 victimes, il fit prendre ce préservatif à 400 individus, et tous, sans exception, furent à l'abri de la contagion. D'au-

tres personnes, qui habitaient la même localité et qui étaient soumises aux mêmes influences, n'eurent point recours au préservatif et contractèrent la maladie. M. Stiévenart emploie la teinture de belladone à la dose de deux gouttes par jour dans une potion pour les enfants de deux à trois ans, à celle de trois gouttes pour ceux de trois à six ans; passé cet âge il augmente d'une goutte par chaque année.

M. Cazin dit ensuite qu'on emploie aussi avec succès la belladone contre l'*érysipèle*, les *phlegmasies des membranes séreuses*, l'*angine tonsillaire*. Un médecin hongrois, M. Popper (Voir notre Tome XXII, page 481), se fondant sur plus de cinq cents observations, affirme qu'il n'est pas de meilleur remède contre l'angine tonsillaire que la teinture de belladone administrée en potion. Contre la *dysenterie*, la *blennorrhagie*, la *pneumonie*, le *panaris* (deux parties d'onguent napolitain et une partie d'extrait de belladone, une friction toutes les heures), les *hémorrhagies*, les *fièvres intermittentes*, les *affections oculaires* (la photophobie, l'iritis, etc.), les *affections cancéreuses*, les *engorgements scrofuleux*, l'*incontinence nocturne des urines*, l'*empoisonnement par l'opium*, le *ptyalisme*, la *glucosurie*, la *spermatorrhée*, etc.

M. Cazin rapporte les opinions des auteurs qui ont employé la belladone avec succès dans ces diverses affections, avec l'indication des sources où il les a puisées, de sorte que chacun peut en vérifier l'exactitude; il y a ajouté souvent, pour corroborer les faits qu'il signale, des observations recueillies dans sa pratique, ce qui donne beaucoup d'intérêt à sa description.

Le travail de M. Cazin est rempli d'érudition, il a nécessairement exigé de nombreuses et patientes recherches, aussi renferme-t-il l'énumération complète des propriétés remarquables de la précieuse solanée à laquelle il a consacré ses veilles.

C'est assez dire que le livre de M. Cazin est très-instructif, que le médecin praticien y puisera de précieuses connaissances, d'une application presque journalière. Nous ne saurions trop le recommander à leur attention.

Dr BOUGARD.

IV. ACADÉMIES ET SOCIÉTÉS SAVANTES.

Société des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles.

Bulletin de la séance du 2 février 1887.

Président : M. DIEUDONNÉ.

Secrétaire : M. VAN DEN CORPUT.

Sont présents : MM. Parigot, Griepken, Rieken, Dieudonné, Daumerie, Perkins, Martin, Henriette, Leroy, Crocq et Van den Corput.

M. Joly informe l'assemblée qu'une indisposition l'empêche d'assister à la séance.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

M. LE PRÉSIDENT. Messieurs, avant d'aborder l'ordre du jour, j'ai un devoir à remplir envers les membres de cette Société. Je sais que c'est de la Compagnie savante, que j'ai l'honneur de présider, qu'est partie l'initiative du banquet qui m'a été offert ainsi qu'à mes estimables confrères MM. Thibou et Deroubaix. Dans ce banquet, ayant à répondre à un toast collectif qui ne m'était pas porté personnellement, ni au nom de la Société en particulier, j'ai dû limiter ma réponse à quelques paroles qui s'adressaient également à tous. J'ai regretté dans cette circonstance de ne pouvoir vous témoigner, à vous membres de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, ma reconnaissance toute particulière pour l'initiative que vous avez prise pour organiser cette fête. Veuillez donc aujourd'hui, Messieurs, agréer mes plus vifs et mes plus sincères remerciements, et soyez persuadés que, pour reconnaître ce que la Société a bien voulu faire pour moi, je continuerai à apporter dans mes modestes mais honorables fonctions, tout le zèle et la bonne volonté dont je suis capable. (Applaudissements.)

La correspondance comprend : 1° Une lettre de M. le docteur A. Beaupoil, membre correspondant à Ingrandes, qui accuse réception de la médaille qui lui a été décernée au concours de 1856.

2° Une lettre de M. Phipson, docteur en sciences, à Paris, qui fait hommage à la Compagnie d'une brochure qu'il vient de publier.

3° Une lettre du comité formé par les médecins de Mayence pour célébrer le jubilé de cinquante années de doctorat de M. Groeser, conseiller médical de S. A. R. le grand-duc de Hesse. Le comité invite la Société, dont M. Groeser est depuis longtemps membre correspondant, à vouloir prendre part par le cœur comme par l'esprit à la manifestation confraternelle des médecins de Mayence. L'assemblée décide 1° qu'il sera écrit à M. le docteur Groeser pour le féliciter à l'occasion de l'anniversaire demi-séculaire de ses débuts dans la carrière médicale qu'il a parcourue avec tant d'éclat et de distinction; 2° qu'un diplôme de membre honoraire sera envoyé à son vénérable correspondant de Mayence.

4° Une lettre de M. le docteur Plouviez, membre correspondant à Paris, qui, en se faisant connaître comme l'auteur du mémoire sur les moyens propres à remédier aux accidents suites de l'emploi de

l'éthérisation, dont la Société a voté l'impression, exprime le regret que le rapport sur le concours n'ait pas porté un jugement sur la valeur relative des moyens proposés par lui, ainsi qu'elle l'avait fait dans un concours antérieur pour un travail dont l'auteur était également connu.

M. LE PRÉSIDENT. Nous devons sans doute regretter, Messieurs, de n'avoir pu satisfaire entièrement notre honorable correspondant, M. le docteur Plouviez; mais il me semble qu'il n'y a pas de comparaison à établir entre la position de M. Plouviez et celle de M. le docteur Beaupoil, auteur du travail que M. Crocq a en effet analysé longuement et apprécié il y a quelques années dans son rapport sur le concours. Ce que M. Plouviez eût désiré, c'était un jugement de la Société sur la valeur, c'est-à-dire sur la bonté, l'efficacité de ses moyens, en un mot une sanction qu'il avait demandée antérieurement à l'Académie de médecine de Paris et à l'Académie des sciences, et que ces corps savants, par une réserve facile à comprendre, n'ont pu lui donner. Le mémoire de M. Beaupoil était un travail didactique que la Société pouvait apprécier dans son ensemble; elle pouvait le déclarer bon, bien conçu, bien coordonné, bien rédigé, sans pour cela sanctionner précisément les moyens curatifs préconisés par l'auteur, et le rapporteur, M. Crocq, a dû l'analyser, l'apprécier, car ce n'est qu'après le travail du rapporteur que par une erreur qui a été fatale à M. Beaupoil, celui-ci s'est fait connaître comme l'auteur du mémoire sur l'*entéropathie métallique*. Si ma mémoire est fidèle, c'est ainsi que les choses se sont passées : au reste, M. Crocq pourra encore mieux vous renseigner à ce sujet.

M. Crocq. C'est ainsi en effet que les choses se sont passées. J'ajouterai encore un mot cependant. En commençant la lecture de ce mémoire, j'ignorais qu'il fût de M. Plouviez, j'avais émis l'avis d'instituer des expériences comparatives sur les moyens proposés par l'auteur, j'en avais même causé avec M. Thiernes, professeur à l'école vétérinaire. Ayant ensuite appris que ce mémoire avait été adressé précédemment à l'Académie des sciences et à l'Académie de médecine de Paris, j'ai jugé qu'il ne devait plus en être question ici.

Voici d'ailleurs les moyens dont parle M. Plouviez. Il prétend que lorsqu'un animal se trouve sous l'impression de l'asphyxie chloroformique, si on le soumet à des insufflations très-fortes pratiquées dans les narines au moyen d'un soufflet, et si l'on pratique en même temps des pres-

sions très-fortes sur le thorax, on rappelle cet animal à la vie. M. Plouviez dit avoir constaté ce fait plusieurs centaines de fois sur des animaux sur lesquels il a expérimenté. Il rapporte même que dans une opération on a appliqué ce remède à un malade, et que ce malade est revenu à lui.

M. HENRIETTE. Il m'est arrivé, dans un cas de castration, que l'individu était plongé dans un état comateux tel, que nous avons cru un instant qu'il était mort; on ne sentait plus de poulx, la respiration était suspendue; nous avons suspendu l'emploi du chloroforme, sans recourir immédiatement aux insufflations forcées, et le malade est revenu à lui. Maintenant, il sera toujours difficile de savoir le moment où il faut recourir aux insufflations et jusqu'à quel point il faudra les pousser, et si les individus asphyxiés ne seraient pas aussi revenus à eux par l'emploi de tout autre moyen.

M. CROcq. M. Plouviez prétend que chez les animaux il a constaté le contraire. Il a placé plusieurs animaux exactement dans le même état, et il s'est assuré que lorsqu'il se bornait à suspendre l'usage du chloroforme, les animaux mouraient, tandis que, dans le cas contraire, ils revenaient à eux-mêmes.

M. HENRIETTE. C'est la même chose quand un enfant naît asphyxié; on emploie les insufflations. Ceci est élémentaire.

M. CROcq. Je ferai remarquer que le moyen préconisé par M. Plouviez était connu; cependant, je dois dire que tous les ouvrages qui ont pour but l'application du chloroforme et les moyens de parer aux accidents résultant de l'emploi de cet agent, mentionnent à peine les insufflations. On recommande une foule d'autres agents: le vinaigre, l'ammoniaque; les insufflations sont à peine mentionnées; elles sont mentionnées en passant, en quelque sorte, comme moyen dont on ne fait pas usage. M. Ricord a employé ce moyen avant M. Plouviez; je le lui ai vu mettre en œuvre en 1849, par conséquent avant que le procédé de M. Plouviez ne fût connu; mais M. Ricord n'avait pas de procédé particulier, il insufflait directement dans la bouche du malade, tandis que M. Plouviez fait des insufflations au moyen d'un soufflet et qu'il a fait de cette pratique une méthode. M. Plouviez a fait des expériences sur des centaines d'animaux, à ce qu'il prétend, et toujours avec un succès complet, voilà où en est la question.

M. LE PRÉSIDENT. M. Plouviez emploie

donc le moyen qui a été recommandé dans l'asphyxie par submersion.

Les Académies des sciences et de médecine de Paris ne s'étant pas prononcées sur la valeur de ce moyen, devons-nous porter un jugement sur une question que ces assemblées n'ont pas cru devoir résoudre? Je pense qu'il faut se borner à répondre à M. Plouviez que ces deux corps savants, si haut placés dans la science, n'ayant pas pris de conclusions ou n'ayant pas même fait de rapport, la Société ne pouvait non plus prendre sur elle de juger la valeur de ses moyens.

M. HENRIETTE. Il vaudrait beaucoup mieux dire que si le rapport de M. Crocq ne renferme aucune appréciation, c'est que l'auteur a été reconnu. Il me semble, d'ailleurs, que nous ne devons pas dire que si d'autres Sociétés n'ont pas jugé convenable de faire un rapport, nous ne devons pas en faire un non plus. Cette raison n'en est pas une. Nous ne devons pas, me semble-t-il, nous mettre ainsi à la remorque d'autres Sociétés.

M. CROcq. Du reste, ces Sociétés, pourraient très-bien ne pas avoir fait de rapport, tout simplement par oubli.

La proposition de M. Henriette est adoptée.

5^e Une lettre de M. le docteur Ceysens, de Geet-Betz, qui envoie une observation d'un cas d'entropion opéré par un nouveau procédé. — Renvoyé à l'examen de MM. Henriette, rapporteur, Crocq et Martin.

6^e Une lettre de M. le docteur Mathysen, membre correspondant à Bois-le-Duc, dont l'assemblée ordonne l'impression et qui est conçue en ces termes :

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

C'est en comptant sur votre bienveillance que j'ose prendre encore une fois la liberté de m'adresser à vous, pour soumettre à votre appréciation et à celle de vos savants collègues, quelques modifications que j'ai apportées à mon bandage plâtré.

Avant que je fisse connaître cette invention, je m'étais déjà aperçu que toute étoffe, absorbant une certaine quantité de plâtre, pouvait servir à confectionner des bandages plâtrés. Cependant, je me tins convaincu qu'il devait y avoir des étoffes plus spécialement propres pour ces bandages.

Ayant surtout en vue d'économiser du temps, je me suis livré à différentes épreuves, qui viennent de me démontrer que le coton croisé (blanchi) dont ci-joint des échantillons, présente, selon moi, les avantages suivants sur le coton ordinaire :

1° Il ne contient point d'apprêt;
2° Il absorbe une plus grande quantité de plâtre;

3° Les bandes se préparent avec plus de facilité, parce que le plâtre pénètre mieux dans le tissu;

4° Les doloires n'ont besoin de s'entrecouvrir que de la moitié, pour obtenir un bandage solide;

5° Les tours de bandes étant moins nombreux, le bandage s'applique plus promptement et par les mêmes motifs il pourra être déroulé plus aisément;

6° On peut très-facilement sectionner le bandage et y pratiquer de grandes fenêtres et des valves, immédiatement après son application pendant qu'il est encore mou, au moyen de petits ciseaux forts, que j'ai fait construire à cet effet, et dont j'ai l'honneur, Monsieur le président, de vous offrir un exemplaire. Pour l'effectuer on pousse la branche inférieure des ciseaux entre deux doloires et on coupe la bande par petits traits. La charnière d'une valve se fait en n'incisant la bande que de la moitié, comme les modèles et les figures ci-joint l'indiquent (1).

Que l'on se serve d'une bande roulée ou de bandelettes, dans l'un et l'autre cas il faut que la surface de cette première couche soit recouverte d'une feuille de papier brouillard ou d'une mince couche d'ouate, afin de prévenir l'agglutination des bandes plâtrées sur celles non plâtrées : sans cette précaution, on n'ouvrira que très-difficilement la coque plâtrée. Si toutefois on préfère d'inciser également la bande non-plâtrée après la section des bandes plâtrées, l'interposition du papier brouillard ou de l'ouate sera inutile;

7° Les bandages construits de ce coton offrent un aspect extérieur agréable, pourvu qu'on ait eu soin d'enlever le plâtre à la surface externe du bandage en y passant, pour chaque bande, une éponge mouillée, ce qui est d'ailleurs nécessaire quand on veut sectionner le bandage ou former des valves, pour que les doloires qui doivent être coupés, se présentent nets à la vue.

Comme ce coton présente un côté poilu et un côté lisse, il faut rouler la bande de sorte que la surface lisse se trouve à l'intérieur, afin qu'en l'appliquant, la surface lisse se montre extérieurement.

Pour préparer les bandes plâtrées avec ce coton, il vaut mieux le déchirer (en bandes de 3 à 2 centimètres de largeur sur 100 de longueur) que de le couper aux ciseaux,

afin que les bords s'amointrissent insensiblement. Ensuite elles sont imprégnées de plâtre, roulées très-mollement, etc., le tout comme à l'ordinaire. Il est cependant à observer, lorsqu'on veut inciser le bandage ou y pratiquer de grandes fenêtres, qu'il soit appliqué *promptement* et que les bandes plâtrées soient *fortement* mouillées d'eau pour retarder, tant soit peu, la consolidation du bandage, afin de faciliter l'introduction des ciseaux entre les doloires et par suite la section de la bande plâtrée.

Pour atteindre ce but, j'ai l'habitude de placer une bande plâtrée, *extrêmement mollement* roulée, dans un vase d'eau. Étant suffisamment mouillée, je pose une autre bande plâtrée sèche dans l'eau, et j'applique la bande mouillée, et ainsi de suite, de sorte qu'une bande sèche remplace toujours une bande mouillée dans le vase d'eau.

Inutile de dire que les bandes plâtrées de ce coton ne conviennent nullement pour de petits bandages, comme pour les doigts et les orteils.

D^r MATHYSEN,
chirurgien-major.

Bois-le-Duc, le 27 janvier 1837.

Ouvrages présentés :

1. Concrétion polypiforme dans le ventricule gauche du cœur d'un jeune porc, rétrécissant considérablement l'orifice auriculo-ventriculaire, et oblitérant presque complètement l'orifice aortique; par M. Thiernesse, br. in-8°.

2. Medicinische Jahrbücher für das Herzogthum Nassau. Wiesbaden, 1836, 4 vol. in-8°.

3. Essai sur les animaux domestiques des ordres inférieurs, ou études pratiques sur les insectes, les crustacés, les mollusques, les vers, les polypes, les infusoires et les spongiaires; par le docteur T.-L. Phipson. Brux. et Paris 1837, in-8°.

4. Annuaire de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique, 1837, 4 vol. in 18.

5 à 39. Divers journaux de médecine et recueils scientifiques périodiques.

Le premier objet à l'ordre du jour est l'examen et la discussion du projet de règlement pour la bibliothèque, présenté dans la séance précédente par MM. Henriette, Parigot et Janssens. Ce projet est discuté article par article, et adopté après avoir subi quelques légères modifications.

(1) Les ciseaux et les modèles annoncés par M. Mathysen étant arrivés après la séance, se-

ront soumis à la Société dans sa séance du mois de mars.

M. GRAPEKOVEN, tant en son nom qu'en celui de MM. Leroy et Van den Corput, donne lecture d'un rapport sur un travail manuscrit intitulé : *Dissertation sur l'extrait de sang de bœuf*, présenté par M. Angillis, pharmacien, à Ypres. Voici ce rapport :

MESSIEURS,

Le travail présenté par M. Angillis, portant le titre de *Dissertation sur l'extrait de sang de bœuf*, dont vous nous avez chargés de vous rendre compte, MM. Leroy, Vandencorput et moi, est divisé en trois chapitres.

Dans le 1^{er} chapitre il effleure l'histoire du sang, en citant textuellement les paroles de M. Thénard, imprimées en Belgique en 1836, sans profiter de l'occasion, qui se présente, de dire un mot sur ce qui s'est passé dans les dernières vingt années, qui ont été plus riches en travaux de ce genre que toutes les époques précédentes. Nous reconnaissons bientôt que l'auteur va discuter l'emploi du sang comme médicament. Il s'étonne, que personne jusqu'à présent n'ait songé à l'appliquer en thérapeutique, sauf M. Mauthner, médecin à Vienne, qui le premier a eu l'idée d'en tirer partie. Il l'emploie sous forme d'extrait, comme succédanéum de l'huile de foie de morue ou comme auxiliaire des ferrugineux dans les maladies des enfants. Nous pensons que M. Angillis se trompe sous ce rapport; ou bien il a oublié à la page 49, où il parle du sang de bouquetin, qu'il a nié l'emploi du sang en thérapeutique à la première page.

Le sang de bouc faisait partie de la pharmacopée de France en 1818, des pharmacopées de Wurtemberg et d'Espagne, éditions de 1798. On vantait le sang desséché à cette époque contre la dysenterie et la gravelle. On nourrissait même des boucs avec des plantes vulnérables; ils fournissaient le sang de bouc proprement dit. Le sang de bouquetin provenait du *capra ibicis*.

Il serait en effet étonnant que les anciens, qui ont essayé de tirer partie de toutes les substances animales, n'eussent pas songé à ce qui fait la base de la vie. Non, c'est plutôt un emprunt que M. Mauthner aura fait à l'antiquité. Seulement il a préféré le sang de bœuf au sang de bouc. Quelle différence il y a entre ces deux espèces de sang, l'analyse ne l'a pas encore démontré. Nous savons seulement, que le sang des carnivores est plus riche en globules et en graisse que celui des herbivores.

L'agent thérapeutique proposé par M. Mauthner, de Vienne, est un extrait de sang de bœuf, qui en effet a été prescrit également à Bruxelles. Nous renverrons à cet égard à l'*Annuaire de thérapeutique* de Bouchardat, 1856, page 465. Le docteur Hoering en parle avec éloges. M. Angillis prétend avoir suivi le mode de préparation prescrit par M. Hoering sans avoir réussi, parce que la nature même de la composition du sang le rend impossible. D'abord il conteste que le nom d'extrait soit bien appliqué, parce qu'anciennement on donnait le nom d'extraits aux principes ou sucres séparés des végétaux ou des animaux avec ou sans l'aide d'une menstrue et concentrés par évaporation sous un petit volume. Voici la définition la plus moderne par Soubeiran, 1855 : « Après avoir obtenu en dissolution dans un liquide vaporisable les parties solubles d'une substance végétale ou animale, si l'on soustrait par l'évaporation le liquide dissolvant, il ne reste plus que les matières qu'il tenait en dissolution. Elles constituent ce que l'on nomme un extrait; l'opération a donc pour objet d'extraire les parties solubles d'une substance composée. » Il suit de ces définitions anciennes et modernes, que M. Angillis a parfaitement raison sous ce rapport, car le sang n'est pas une substance vaporisable, parce qu'elle se décompose au bout de quelques minutes seulement. Il y a beaucoup de synonymes qui sont tout aussi absurdes. Outre le *sel essentiel des extraits*, nous citerons l'extrait de Saturne et l'huile de fougère (*oleum filicis*) qui n'est autre chose que l'extrait éthéré de fougère. M. Angillis, en terminant ce chapitre, fait remarquer en passant, ce que personne ne conteste, que les alcaloïdes agissent d'une tout autre manière que les substances dont ils sont tirés.

Dans le second chapitre l'auteur dit qu'il est parvenu à passer le sang et à achever la préparation de l'extrait de sang, en agitant continuellement pour éviter la coagulation, circonstance que l'auteur de la note de l'*Annuaire de thérapeutique* aura passée sous silence, parce qu'elle est trop connue, et se trouve dans presque tous les ouvrages de chimie.

Berzélius dit dans sa description chimique du sang : « Le sang est passablement épais, quoique les particules qui y sont » tenues en suspension passent au travers » du filtre de papier. Il se coagule au » bout d'un laps de temps plus ou moins » long (après quelques minutes suivant » Schlossberger), et se prend en une masse

» cohérente, semblable à de la gelée, etc. Plus loin : « Lorsqu'on remue le sang pendant qu'on le tire de suite, comme les bouchers sont dans l'usage de le faire, la coagulation s'exécute d'une tout autre manière ; la fibrine se rassemble en grumeaux autour du corps dont on se sert pour battre le sang ; et ce dernier, qui ne se coagule pas, conserve parfaitement son aspect primitif ; en l'examinant sous le microscope on retrouve les corpuscules du sang non altérés. » Thénard dit la même chose : « Lorsque au sortir de la veine on agite le sang au lieu de l'abandonner à lui-même, alors il nese prend plus en masse ; il conserve l'état liquide, etc. » Après avoir réussi à préparer de l'extrait de sang, M. Angillis donne une description détaillée de ses propriétés physiques et chimiques ; de l'action, sur ce liquide, de l'eau, de l'alcool, de l'éther, ainsi que des acides et des alcalis. Il reconnaît que cette préparation contient toutes les substances que possédait le sang, moins l'eau. Mais ces substances ont été plus ou moins modifiées par la chaleur, qu'on doit employer pour l'évaporer. L'albumine se trouve coagulée, ce qui est cause de l'insolubilité presque complète du produit. L'albumine, en se coagulant, a enlacé l'hématosine, de manière que tous les dissolvants ordinaires, l'eau, l'alcool et l'éther, n'ont que très-peu d'influence sur elle. Il reconnaît néanmoins, immédiatement après, que l'eau se colore en rouge, si le produit a été réduit en poudre, qu'il s'y trouve par conséquent une petite quantité d'albumine non coagulée. Cependant ni l'alcool, ni la chaleur n'y déterminent aucun trouble.

L'action de l'alcool sur ledit extrait de sang est presque nulle. L'éther en extrait un peu de graisse, qui se rancidifie promptement. L'acide sulfurique le carbonise avec production de calorique et dégagement de gaz hydrogène, ce qui est conforme aux expériences de Mulder (Voir GORUP-BEZANZ, *Analyse zoo-chimique*. Voir HÆMATINE, § 71.)

M. Angillis a trouvé le fer dans cette solution à l'aide de l'acide tannique. Il est de l'avis que c'est au fer que le dégagement d'hydrogène est dû. Nous ne le pensons pas ; pour que ce fût réel, le fer devrait se trouver dans le sang à l'état métallique. Il s'y trouve à l'état de peroxyde, suivant les chimistes français. Dans ce cas l'acide sulfurique dissoudra le fer, pour former du sulfate de peroxyde de fer, et le dégagement d'hydrogène proviendrait de ce que les éléments de l'hématosine dé-

composée se groupent d'une autre manière. Nous avouerons, toutefois, que Mulder aussi soutient l'opinion que le fer se trouve dans le sang à l'état métallique (Voir *Chimie organique* de Schlossberger, page 155.) Wöhler dit que le fer se trouve dans l'hématosine à l'état de sesquioxyde. Limpricht (*Chimie organique*, 1836) prétend que du sulfate de protoxyde de fer se trouve dans la solution sulfurique.

La même incertitude règne quant à la quantité du fer. Limpricht l'admet à un peu plus de 6 p. c. ; Mulder à 9 p. c. (Schlossberger.)

L'acide nitrique décompose l'extrait de sang avec beaucoup d'énergie et dégagement d'acide carbonique et d'acide hypoazotique. L'auteur se demande si la couleur jaune qui se produit n'est pas due à la formation de l'acide élaïque. Nous pensons que la graisse se trouve dans le sang en trop petite quantité (2 à 3 p. c. suivant Lehmann, 2,7/1000 suivant Schlossberger). Elle est due, suivant Thénard, à l'action de l'acide nitrique sur la fibrine, qui se combine intimement à l'acide oxalhydrique et à l'acide azoteux ; finalement il se produit de l'acide picrique.

La solubilité de l'extrait de sang dans l'acide muriatique est pour la thérapeutique bien plus intéressante que les réactions des acides sulfurique et nitrique concentrés ; nous pouvons en conclure qu'il se dissoudra de même dans le suc gastrique (nous verrons plus tard qu'il est bien digéré.) L'alcool ne produit aucun précipité dans le soluté muriatique, l'acide tannique démontre encore une fois la présence du fer.

L'action des alcalis caustiques sur l'extrait de sang ne présente rien d'extraordinaire.

L'air atmosphérique n'exerce aucune influence sur l'extrait, lorsqu'il est bien desséché et enfermé hermétiquement. Il n'en est pas de même s'il se trouve en contact avec une atmosphère hygrométrique ; alors l'extrait attire l'humidité et parcourt promptement toutes les phases de la fermentation putride. C'est ce qui engage l'auteur à conseiller de ne faire cette préparation qu'au fur et à mesure des demandes.

En terminant ce chapitre, nous nous demandons quel a été le but de l'auteur en recourant à ces différents réactifs ? Sans doute celui de démontrer que le sang desséché ne se trouve plus à l'état normal ; que ses parties constituantes ont été profondément modifiées par la dissociation, comme on pouvait s'y attendre (l'hémat-

sième ne peut pas dépasser 50° C., sans s'altérer. A 75°, elle se coagule à la manière du sérum à peu près (Dumas, *Chimie organique*.)

Dans le troisième chapitre, M. Angillis se demande si cet extrait de sang peut jamais remplacer l'huile de foie de morue. Il se prononce pour la négative.

Cependant l'extrait de sang paraît mieux se digérer et c'est seulement la première dose, à cause de la grande quantité à ingérer (30 à 55 grammes), qui inspire du dégoût. L'auteur donne ensuite l'analyse du sang suivant Lecanu et Denis, et celle de l'huile de foie de morue suivant Riegel, pour démontrer l'absurdité qu'on puisse songer à remplacer la dernière par la première, avec des compositions élémentaires si diamétralement opposées. L'huile de foie de morue contient du phosphore, du chlore, qui dans le sang se trouvent seulement à l'état de combinaisons; le chlore et le soufre qui s'y trouvent font défaut dans le sang. M. Angillis blâme ensuite avec raison cet esprit d'innovation qui nous surcharge de remèdes chimériques, qu'on abandonne tout aussi vite. Il pense que le même sort sera réservé à l'extrait de sang qui nous occupe et, quoiqu'il affirme qu'un malade ait pu en prendre pendant quinze jours sans éprouver des indigestions, il a appris que son influence comme médicament a été nulle, tandis que l'huile de foie de morue, continuée pendant le même laps de temps et à dose égale, a produit un mieux très-sensible dans l'état anémique.

Là se borne, Messieurs, le mémoire de notre confrère, M. Angillis; vous en connaissez maintenant le résumé. Ses observations sont en opposition avec celles du docteur Hoering qui, dans le *Journal des maladies des enfants*, rapporte des faits nombreux en faveur de cet agent thérapeutique proposé par M. le professeur Mauthner, de Vienne, comme un des toniques analeptiques les plus efficaces. Des expériences ultérieures doivent prononcer laquelle des deux opinions est erronée. C'est à la pratique seule à décider.

En nous présentant ce mémoire, M. Angillis a exprimé le vœu d'être associé aux travaux de notre Société et que sa dissertation trouve place dans les colonnes de notre Journal. Nous sommes d'avis que rien ne s'oppose à la réalisation de ces vœux. Le mémoire est fort bien rédigé. On y trouve des remarques pratiques fort justes, que beaucoup de lecteurs verront avec plaisir, parce qu'elles touchent de près à la thérapeutique. L'auteur nous pa-

rait donc d'un esprit d'observation, qui n'admet pas aveuglément ce que d'autres affirment. En revanche, d'autres n'admettent pas toujours ce qu'il a affirmé; M. Angillis est, du reste, un écrivain fécond et remarquable, qui sait faire des pages pleines de théorie, là où un autre hésiterait à en essayer une. Onze mémoires ont été publiés par lui dans le *Journal de pharmacie d'Autere* depuis 1848 jusqu'à 1853.

Pour l'encourager à entretenir des relations scientifiques avec nous, nous avons l'honneur de vous proposer l'impression de son mémoire et l'inscription de son nom sur la liste des candidats au titre de membre correspondant.

M. LE PRÉSIDENT. La discussion est ouverte sur le rapport de M. Griepkoven et sur le travail de M. Angillis.

M. DAUMERIE. Il y a deux ou trois ans, j'ai fait un rapport à l'Académie de médecine sur l'usage du sang de bœuf; mes conclusions étaient conçues à peu près dans ces termes: qu'il fallait laisser parler le temps et l'expérience avant de formuler un avis sur l'utilité ou l'inutilité de ce moyen thérapeutique. Je professe encore cette opinion aujourd'hui, bien que quelques membres de la docte Compagnie n'aient pas partagé ma manière de voir.

M. VAN DEN CORPUT, ayant demandé la parole pour ajouter quelques considérations au rapport de M. Griepkoven, donne lecture de la note suivante:

En 1852, M. Mauthner, de Vienne, proposa l'extrait de sang de bœuf comme remède contre l'anémie chronique des enfants; il le vanta particulièrement dans les cas où les préparations de fer n'avaient produit aucun effet.

Pour obtenir cette substance, l'auteur, d'après les rares renseignements qu'en donnent les traités spéciaux, passe le sang frais à travers un tamis en orin, puis évapore le liquide jusqu'à siccité. Le résidu pulvérisé est administré à la dose de 0,50 centigr. à 4 grammes par jour.

M. Mauthner considère ce produit, qu'il dit être soluble dans l'eau, comme très-efficace, surtout dans le traitement des anémies entretenues par une diarrhée chronique, en tant que celles-ci ne se rattachent point à une tuberculeuse, par exemple, dans les convalescences souvent si longues des fièvres typhoïdes.

Le docteur Lechler, au contraire, dénie à l'extrait de sang de bœuf la propriété de rendre au sang du malade les propriétés et les éléments qui lui manquent. Il s'ap-

puie surtout sur ce que cette préparation est à peu près insoluble et que l'action des sucs intestinaux est sur elle presque nulle.

Ces opinions, qui tout d'abord paraissent très-contradictoires, s'expliquent, au moins en partie, par une connaissance plus détaillée qu'a donnée M. Mauthner de son procédé de préparation, qui conduit à un résultat tout différent de celui que l'on obtient en suivant le procédé généralement décrit.

Le sang frais, d'après les indications de l'auteur, doit être battu, au sortir de la veine, afin d'enséparer la fibrine. Le cruor, passé au tamis, est ensuite évaporé à siccité, à une température d'environ 50° à 60° C., inférieure à celle qui produit la coagulation de l'albumine, et sous le vide, afin de prévenir la décomposition de la substance animale.

Le résidu sec, ainsi obtenu, est ensuite soumis à la pulvérisation.

Ce produit renferme donc évidemment l'albumine à l'état soluble, l'hématocrystalline, l'hématine, la créatine, les sels du sérum et une partie des matières grasses et extractives du sang. Il se rapproche, sous ce rapport, de l'*extrait de viande*, préconisé, il y a quelques années, par le docteur Breslau; à l'exception toutefois que ce dernier extrait ne contient plus ni globules ni albumine, lesquels en sont séparés par coagulation à + 70° et filtration à travers un linge.

Quoi qu'il en soit, la préparation de M. Mauthner a tout autant de droit à figurer parmi les extraits que les produits de la même classe fournis par les végétaux et dont plusieurs se préparent en ajoutant aux sucs condensés qui sont considérés comme résumant l'activité du médicament, soit, comme autrefois, la chlorophylle, méthode évidemment vicieuse, soit la poudre de la plante, comme le prescrit encore notre Pharmacopée.

Quant aux propriétés thérapeutiques de l'extrait de sang de bœuf, M. le docteur Hoering, d'Heilbronn, dans le *Journal des maladies des enfants*, rapporte des observations nombreuses qui attestent les bons effets de cette préparation.

De plus, M. Gigot, dont le nom ne peut être oublié à propos de ce produit, rapporte, dans la *Revue médicale*, un long article en faveur de l'emploi thérapeutique de l'extrait de sang. L'auteur dit n'avoir eu qu'à se louer de l'usage de ce médicament administré à la dose de 0,5 décigr. à 4 ou 5 grammes, mais associé, il est vrai, au fer en limaille. Il semble, par consé-

quent, plus rationnel d'attribuer à cette dernière association les bons effets de la médication, dont l'honneur, comme il arrive dans toute administration complexe d'un médicament nouveau, nous paraît trop arbitrairement attribué au dernier venu.

J'ai, pour ma part, vu administrer cette substance par M. le docteur A. Uytterhoeven, à l'hôpital Saint-Jean de Bruxelles, et j'ai eu moi-même occasion de prescrire quelquefois l'extrait de sang de bœuf, sans que jamais j'aie pu en constater de bénéfices bien réels, autres que ceux du régime reconstituant que l'on faisait suivre en même temps au malade.

Ce remède qui, du reste, appartient à la catégorie des *homologues* ou des médicaments *par signature*, et qui rentre tout à fait dans la fameuse doctrine *similia similibus*, n'a pas même pour lui l'attrait de la nouveauté, car on sait toute la mystérieuse puissance que la médecine éclectique du moyen âge prêtait aux médicaments de cette espèce.

Aldovrande tenait en haute estime, comme résolatif dans les cas de contagion, voire même dans la pleurésie, le sang de chèvre évaporé à siccité, puis réduit en poudre et pris à la dose d'un demi-drachme, soit dans de l'eau, soit dans du vinaigre.

Albert-le-Grand, dans son fameux livre cabalistique : *De secretis*, p. 177, prête au sang de bouc des propriétés merveilleuses que nous passerons sous silence.

Notre illustre compatriote Van Helmont ne reconnaissait de vertus réelles qu'au sang recueilli à la suite de la castration d'un bouc noir n'ayant pas encore approché la femelle. Ce grand homme fut lui-même victime, comme nous l'apprend son fils, de la préférence qu'il accorda à ce remède sur la saignée contre la pleurésie qui le mena au tombeau le 20 déc. 1644.

Triller avoue franchement n'avoir jamais observé d'effets bien marqués, ni de l'une ni de l'autre préparation, sur la marche de la pleurésie dans les cas nombreux où il en suivit l'administration.

Ce remède était cependant autrefois populaire contre les dysenteries, où l'on s'explique, à tout prendre, qu'il ait pu être utile par l'albumine qu'il renferme. Aussi, ses bons effets dans cette circonstance lui valurent-ils le nom significatif de *manus Dei*.

Le sang de bouquetin passait pour spécifique, non-seulement contre la pleurésie et la dysenterie, mais même contre les calculs et les luxations.

Mais ce n'est pas seulement le sang de bouc, ou le sang de lièvre si estimé comme hémostatique, qui jouissaient d'une haute réputation chez les médecins spiritualistes des siècles précédents, le sang humain surtout était regardé par eux comme un médicament doué de vertus surnaturelles.

Ainsi, Aëtius nous apprend que le sang bu chaud, d'un homme décapité, passait pour guérir l'épilepsie. Le sang humain, desséché et réduit en poudre, était vanté également contre les fièvres intermittentes, l'asthme, la phthisie, etc.

On trouve, dans les *Collectanea chymica Leydensia* publiées en 1684 (p. 366 et suiv.), plusieurs chapitres consacrés aux préparations médicinales du sang humain, dont on obtenait un esprit qui, à la dose de 20 à 40 gouttes, passait pour très-efficace dans les fièvres malignes et les maladies contagieuses.

Le sel volatil et le phlegme de ce sang étaient considérés surtout comme souverains dans le traitement de l'épilepsie, tandis que le sel fixe, c'est-à-dire les sels alcalins, participait naturellement des propriétés de ces derniers composés : *Sal fixum, in parva quidem copia ex sanguine extractum, valde penetrans est; corrigit autem atque acidum : aperit : liquores dissolvit, fermenta acida destruit.*

La terre même que l'on en obtenait par incinération, c'est-à-dire le phosphate de chaux, était employée comme hémostatique; cependant on regardait, non sans raison, le sang lui-même comme préférable dans ce but : *Quod quoque præstat ipse sanguis integer in pulverem redactum.*

Le sang menstruel appliqué sur les fissures du mamelon, les guérissait d'une manière certaine, d'après Hoffmann ! Celui de la première menstruation passait, d'après Mérat, sous le nom de *seniù juvenalis*, pour très-efficace contre les hémorrhagies, l'aménorrhée, l'érysipèle, l'escquinancie, la goutte, les calculs, le charbon, etc. !

Dans l'antiquité déjà, le sang était employé comme un remède doué de propriétés mystérieuses.

Pline rapporte que le sang de l'homme, de quelque partie qu'il sorte, est un topique efficace pour l'angine, au dire d'Orphée et d'Archelaüs.

Suivant d'autres, il suffisait, pour faire cesser les attaques d'épilepsie, de piquer le gros orteil et de porter au visage quelques gouttes du sang qui en sort (*P. Plinii secundus natur. Hist., lib. XXVIII, c. X, 1*).

Le sang de l'éléphant, surtout de l'éléphant noir, passait encore pour arrêter le

développement du rhumatisme.

Dans un autre passage non moins curieux, Pline nous apprend qu'à son époque beaucoup de gens attribuaient des vertus médicinales au sang cataménial, assurant qu'on en faisait un topique contre la goutte, et que les femmes en cet état adouciriaient les écrouelles, les furoncles, les fluxions des yeux, etc.

D'après Lais et Salpé, la morsure des chiens enragés et les fièvres tierces ou quartes sont guéries avec de la laine de bœlier noir imbibée de sang menstruel.

La sago-femme Sotira, ajoute le même auteur, dit qu'un moyen très-efficace de guérir les fièvres tierces et quartes est de frotter avec ce sang la plante des pieds du malade, ce qui est d'un effet bien plus sûr si l'opération est faite par la femme elle-même et à l'insu du malade (*Plin. lib. XXVII, c. XXIII, al. 8-6*).

Enfin, il cite encore l'opinion singulière du médecin Icétidas, sur un moyen de guérir les fièvres quartes : *Icétidas medicus, quartanas colli finiri, incipientibus dumtaxat menstruis, spondit.*

De nos jours même, le sang de lièvre femelle qui n'a point reçu encore les approches du mâle est considéré par quelques personnes comme un arcane infail-
lible contre les métrorrhagies.

Ainsi que l'on peut s'en assurer d'ailleurs dans nos abattoirs, le sang est usité encore comme remède populaire contre la phthisie dont il peut, comme analeptique puissant, lorsqu'il est pris à l'état frais, retarder jusqu'à un certain point les progrès.

Dans la débilitation extrême, dans tous les cas d'épuisement profond, les bains de sang jouissent actuellement même d'une réputation d'efficacité que rien d'ailleurs ne justifie sérieusement. Les Romains paraissent cependant en avoir fait un grand usage, et l'on sait que ce fut l'un des remèdes par lesquels l'empereur Tibère espérait retrouver la triste puissance de satisfaire à ses honteux excès.

Enfin l'empirisme moderne tirant parti de quelques explications scientifiques a prêté aux bains de sang des propriétés qui, par leur étrangeté même, en imposent à certaines imaginations malades. L'un des plus célèbres chimistes contemporains prétend par ce moyen extraire exosmotiquement le mercure dont peut être imprégnée l'économie.

Le sang, cette chair ooulante, s'il ne possède pas toutes les vertus extraordinaires que l'on s'est plu à lui prêter, constitue néanmoins, au même titre que la

viande, l'un de nos aliments les plus réparateurs, et comme tel, ses qualités sont incontestables. Aussi en prépare-t-on différents mets. En Suède, les gens peu fortunés fabriquent un pain très-nutritif avec le sang des animaux de boucherie et la pâte ordinaire de farine de blé. Cette préparation a une grande analogie avec le *meat-biscuit* des Anglo-Américains. On sait aussi la barbare coutume des guerriers scandinaves de boire le sang de leurs ennemis.

Il y a quelques années enfin, un médecin allemand eut la singulière idée de prescrire comme remède contre la chlorose, le boudin de sang de porc. Nous ne voulons pas nier l'influence salutaire que peut exercer cet agent chez les femmes chlorotiques, mais nous pensons que comme analeptique, un suculent *filet* ou une délicate volaille l'emporteront toujours pour l'appétence comme pour l'effet sur l'extrait de sang de bœuf aussi bien que sur le boudin. Autre chose est cependant, du sang pris à l'état frais et lorsqu'il possède encore sa chaleur naturelle. Cette substance, ingérée alors pour ainsi dire vivante, et contenant tout formés les principes si complexes et si nombreux de l'organisme animal est essentiellement réparatrice et d'une digestion facile. C'est comme le recommande avec raison M. le docteur Bouchardat, à l'abattoir que le malade doit se rendre pour boire le sang au sortir de la veine. La répugnance pour ce breuvage qui constitue une sorte de transfusion stomacale, est toujours diminuée après les premiers essais qui n'ont rien de bien plus désagréable d'ailleurs que l'ingestion de l'huile de poisson, et l'arrière-goût alcalin que laisse le sang dans la bouche disparaît en y faisant fondre un morceau de sucre qui a l'avantage encore de retarder la coagulation de la fibrine.

La thérapeutique, ainsi que le fait remarquer le savant professeur d'hygiène de Paris, possède dans cet agent pris de la sorte un remède prompt et efficace dans une foule de ces maladies de langueur, souvent si difficiles à surmonter chez les individus ruinés par les excès ou par une longue convalescence et chez lesquels la susceptibilité gastrique ne permet plus de remèdes directs.

M. Caocq. Depuis quelques années on a proposé comme moyens thérapeutiques le sang desséché et le sang frais; mais il ne suffit pas qu'un nouveau moyen ait été proposé pour qu'on l'adopte; si nous ne voulons pas tomber dans le mysticisme médical, nous devons voir si ces moyens

sont bien d'accord avec ce que nous apprennent la chimie et la physiologie, nous devons voir si les expériences qui ont été faites sont bien concluantes, si toutes les circonstances ont été bien notées, et si elles sont toutes favorables aux conclusions qui en ont été tirées; car rien n'est difficile comme de tirer des conclusions en médecine. Pour qu'elles soient légitimes, il faut que l'on ait tenu compte de toutes les circonstances.

Examinons donc qu'est ce sang qu'on préconise comme médicament. Il contient d'abord, et cela en petite quantité, un principe ferrugineux, et ensuite des principes albumineux et fibrineux. Voilà les deux principes par lesquels je comprends qu'il puisse agir sur l'organisme malade. Eh bien! si vous voulez de l'albumine et de la fibrine, comme l'a très-bien dit M. Van den Corput, prenez du bouillon, prenez des *beefsteaks*, des côtelettes de mouton, et vous aurez à coup sûr quelque chose de mieux que l'extrait de sang ou même que le sang frais. Quant au fer, il y a une foule de préparations ferrugineuses qui peuvent être administrées avec beaucoup plus de succès, et qui contiennent une dose de fer beaucoup plus forte que le sang de bœuf. Celui-ci n'en renferme pas plus que les aliments dont je parlais tout à l'heure. Quelques auteurs ont cru reconnaître les vertus recommandables de l'extrait de sang. Or, qu'est-ce que l'extrait de sang? C'est un composé albumino-ferrugineux; il arrive dans l'estomac, dans l'intestin, et il rencontre là les principes qui le décomposent, et c'est seulement après avoir été transformé dans l'estomac sous l'influence des acides et de la pepsine que contient ce viscère, après avoir été digéré, que ce sang peut passer et entrer dans le torrent de la circulation. Je ne conçois dès lors pas davantage l'effet spécifique que l'on attribue au sang frais.

Quant au fer, je vous ai dit ce que l'on pouvait en penser et comment on pouvait l'administrer d'une manière bien plus rationnelle. Du reste, dans une foule de cas où l'on a prescrit le sang, un régime convenable a été ordonné en même temps et, dans tous ceux où l'on a réussi, c'est au régime plutôt qu'à toute autre cause qu'il faut attribuer le succès. Les faits rapportés par M. Gigot sont encore moins empreints d'esprit critique que les autres, car il dit lui-même qu'il a joint la limaille de fer à l'extrait de sang. Or, vous devez évidemment accorder une action à la limaille de fer, qui est à coup sûr beaucoup plus active que l'extrait de sang; n'allez

donc pas conclure que l'extrait de sang ait fait quelque chose. Je considère donc le sang frais, aussi bien que l'extrait de sang, comme inopérants, et je crois qu'il peut être remplacé très-efficacement par les préparations ferrugineuses et les aliments analeptiques.

M. VAN DEN COOPUT. Je suis parfaitement d'accord avec mon honorable confrère M. Crocq sur ce qu'il avance relativement aux proportions très-minimes du fer qui existe dans le sang; car, d'après des expériences faites avec soin, cette proportion n'est que de 2,4 à 2,9 millièmes de fer métallique, ce qui répond à 3,4 millièmes ou 4,1 millième, d'oxyde ferrique. Cette proportion présente parmi toutes celles qui ont été indiquées par différents chimistes le plus de certitude, parce qu'elle résulte d'expériences spéciales et nombreuses qui ont été récemment faites par le docteur C. Schmidt au point de vue de la médecine légale, dans le but d'établir, sur la différence quantitative de l'élément ferrugineux, une distinction plus sûre entre le sang de l'homme et celui des animaux. On peut donc adopter comme positives ces proportions qui, comme on le voit, sont excessivement minimes en tant que l'on considère le sang comme médicament ferrugineux. Je suis d'accord aussi avec M. Crocq sur les services beaucoup plus avantageux que peuvent rendre les autres préparations ferrugineuses en admettant que l'extrait de sang soit administré au point de vue de la réparation des globules du sang. Ainsi, par exemple, les eaux minérales, dans lesquelles le fer dissous se trouve à un état atomique qui le rapproche de celui auquel il se trouve contenu dans le sang et la chair musculaire, sont infiniment plus actives que ne pourrait l'être l'ingestion des extraits de sang ou de viande; mais quant à la similitude d'inaction du sang frais comme de son extrait, inaction dans laquelle M. Crocq confond les deux préparations, je ferai remarquer à notre honorable confrère que le sang pris à l'état frais se coagulant dans l'estomac même sous l'action des sucs acides qu'il y rencontre, la fibrine s'y trouve à un état qui la rend beaucoup plus susceptible d'être attaquée par les agents gastriques destinés à la transformer en un principe directement assimilable. Aussi, l'on peut considérer la fibrine qui se coagule immédiatement sous leur influence, comme se trouvant en quelque sorte à l'état naissant. Or, il est un fait connu en chimie, c'est que tout corps à l'état nais-

sant, c'est-à-dire au moment où il sort d'une de ses combinaisons, est bien plus apte à entrer dans une autre; c'est pour ces raisons que je considère le sang frais comme beaucoup plus efficace, du moins relativement, que l'extrait de sang qui a perdu toutes ses propriétés. Ce que je dis de la fibrine est également applicable à l'albumine du sang. L'albumine se coagule de la même façon sous l'influence du suc gastrique, et cependant chacun sait combien sont incontestables les propriétés réparatrices d'un œuf frais, par exemple, ou du lait. Quant à l'usage du sang frais comme analeptique, il remonte à une très-haute antiquité, puisque l'on trouve dans Virgile un passage ainsi conçu, si ma mémoire est fidèle :

.... Et lac concretum cum sanguine bibat equino.

M. DAWENIEZ. Je pense que M. Crocq a commis une hérésie thérapeutique lorsqu'il a dit que nous ne devions avoir quelque confiance dans un médicament qu'autant que nous puissions fonder notre opinion sur des connaissances physiologiques, sur des connaissances chimiques, etc. Eh bien, Messieurs, je crois qu'il est de toute impossibilité d'expliquer, à l'aide de la chimie, l'action des remèdes que nous administrons. Comment agit, par exemple, la belladone? Nous connaissons tous son action toute particulière sur la rétine; elle jouit d'une vertu toute spéciale pour agir sur certaines névralgies. Comment l'avons-nous appris? Par l'observation. Je vous parlerai de la digitale. Nous connaissons l'action de la digitale sur le cœur; mais expliquez-moi cela par vos lois chimiques, par vos lois physiologiques. La térébenthine jouit de vertus étonnantes, inexplicables; elle possède une vertu toute particulière pour combattre l'affection sciatique, les névralgies temporo-faciales. Comment le savons-nous? Par l'expérience, par l'observation; mais ni la physique, ni la chimie ne nous l'ont appris. Le copahu agit sur la muqueuse uréthrale et fort peu sur la muqueuse vésicale. Il en est de même du mercure. Expliquez-moi l'action du mercure, de la quinine, de la fougère mâle; tous ces médicaments ont une vertu spéciale, particulière, élective, mais ni la chimie, ni la physique, ni la physiologie ne peuvent nous expliquer leur action ni nous mettre, *a priori*, sur la voie; l'expérience et l'observation seules peuvent nous renseigner. En effet, presque toute la thérapeutique médicamenteuse est due au hasard. Je suis vieux en pratique, je compte 56 ans de doctorat en médecine;

j'ai toujours eu un goût particulier pour l'étude de la thérapeutique, et je puis assurer que j'ai eu bien souvent l'occasion de me convaincre que tout ce que nous savons, nous le devons à l'expérience, à l'observation et au hasard. Je crois donc, je le répète, que M. Crocq a commis une hérésie thérapeutique excessivement dangereuse. Quant au sang de bœuf, si je devais prendre des conclusions à son égard, je prendrais celles que j'ai émises à l'Académie de médecine : Laisser l'expérience se prononcer sur sa valeur thérapeutique.

M. Crocq. Je crois n'avoir pas été bien compris par M. Daumerie. La médecine en général, considérée au point de vue scientifique le plus élevé de la physiologie, est une science d'expérience, c'est une science d'observation absolument comme la physique et la chimie. Vous me demandez pourquoi la belladone agit sur l'œil de façon à dilater la pupille. C'est un fait d'expérience dont nous pourrions rechercher sans doute la cause immédiate, mais qui finirait toujours par nous conduire à un fait d'expérience pure. La digitale agit de manière à provoquer une sécrétion urinaire plus abondante et à ralentir les battements du cœur. C'est encore un fait d'expérience, et justement la médecine et la physiologie ont pour objet de recueillir et de classer des faits semblables. Tout ce que M. Daumerie a dit est relatif à des substances dont nous connaissons l'utilité, qui ont une nature chimique différente de celle des autres ; mais si nous allons plus loin et si nous nous demandons si le sang de bœuf produit de bons effets, je dis avec M. Daumerie que l'expérience seule peut nous l'apprendre. Je ne puis rien voir de plus dans l'emploi du sang, soit à l'état desséché, soit à l'état frais, que l'action des principes qui le composent.

M. Van den Corput a dit tout à l'heure que lorsque le sang frais était passé dans l'estomac, la fibrine se trouvait en quelque sorte à l'état naissant ; que, dès que le sang de bœuf arrive dans l'estomac, la fibrine et même l'albumine sont aussitôt coagulées avant de pouvoir être transformées par le principe dissolvant. Je crois donc que l'on ne doit plus voir dans cette coagulation de l'estomac un état naissant.

M. VAN DEN CORPUT. Je ne répondrai à M. Crocq que par une seule observation qui confirmera pleinement mon dire : c'est que, dans la coagulation stomacale, la fibrine, en se précipitant, englobe moléculairement en quelque sorte, dans son réseau, le principe même (*la peptine ou gastérase*) qui doit plus tard provoquer sa

désagrégation ou sa transformation en albumine soluble. Il y a donc là une évidente différence entre le sang pris frais et le sang pris coagulé, différence qui nous paraît rendre suffisamment raison de l'assimilation incontestablement plus facile du premier.

La discussion est close. Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

En l'absence de M. Pigeolet, M. MARTIN lit le rapport fait par ce membre, tant en son nom qu'au nom de MM. Martin et Bougard, sur un travail manuscrit présenté par M. le docteur Ch. Van Leynseele, de Gand, et intitulé : *Essai physiologique sur la périodicité dans les fonctions de génération*. Ce rapport est ainsi conçu :

ESSAI PHYSIOLOGIQUE SUR LA PÉRIODICITÉ DANS LES FONCTIONS DE GÉNÉRATION. — Tel est le titre du manuscrit que M. le docteur Van Leynseele, de Gand, a envoyé à la Société.

L'auteur jette d'abord un coup d'œil rapide sur les changements physiologiques qui signalent la manifestation de la puberté chez la femme ; l'un des phénomènes remarquables qui se rapportent aux fonctions nouvelles qui caractérisent la puberté chez la femme, la périodicité, est le point sur lequel il se propose d'appeler l'attention des savants. Il cite l'opinion récemment émise par un auteur anglais, Tyler Smith, qui rapporte à l'ovaire le point de départ de tous les phénomènes qui se manifestent périodiquement dans les fonctions génératrices.

D'après M. Van Leynseele, c'est des ovaires que partent les premiers phénomènes qui se rattachent à la fonction de génération, à l'époque de la puberté ; leur développement provoque celui de la matrice et des seins ; leur excitation provoque le retour des règles.

Ces trois parties d'un même appareil fonctionnel, celui de la reproduction, réagissent constamment les uns sur les autres et suivant tel état, de vacuité utérine, de grossesse ou de lactation, tel organe prédomine ; ainsi, pendant la grossesse et la lactation, les fonctions ovariennes sont nulles ou à peu près.

C'est cependant toujours l'ovaire qui reste le point de départ des modifications fonctionnelles mammaires ou utérines ; il y a toujours, à la date du retour périodique du flux cataménial, un mouvement dans le même sens, mais il reste impuissant, sauf dans certains cas ; ainsi : la grossesse étant mal établie, la force d'expansion utérine d'une intensité médiocre,

l'incitation ovarique peut l'emporter et l'avortement se produit ; c'est pourquoi ce dernier est fréquent à la date correspondante à celle de la menstruation.

C'est la même explication que M. Van Leynseele donne des phénomènes qu'il regarde comme cause déterminante de l'accouchement : dans la dernière quinzaine de la grossesse, l'utérus subit un affaïssissement qui diminue son diamètre vertical au bénéfice du diamètre transverse ; la force d'expansion a cessé, l'utérus obéit à la pesanteur, dès lors l'incitation ovarique prochaine reprendra tout son empire et son action sur l'utérus se manifestera, à l'époque de la dixième période cataméniale, par la contraction de cet organe, en y comprenant toutefois le flux de la dernière époque et dont l'ovule a été fécondé.

M. Van Leynseele se livre à des applications fort heureuses de cette idée pour expliquer diverses circonstances appartenant à l'état puerpéral, et nous croyons que son travail a beaucoup plus d'importance qu'il ne semble trop modestement lui en attribuer.

Nous demandons, en conséquence, la publication du mémoire de M. Van Leynseele dans le *Journal* de la Société, l'inscription de l'auteur au nombre des membres correspondants, et nous lui adressons la prière d'associer quelquefois la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles à ses travaux intéressants.

Personne ne demandant la parole, les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées. En conséquence, M. le docteur Ch. Van Leynseele, de Gand, est proclamé membre correspondant de la Société.

Académie de Médecine de Paris.

Séance du 21 octobre. 1836.

DISCUSSION SUR LES KYSTES DE L'OVAIRE.

— M. Trousseau parle le premier et fait une leçon plutôt qu'un discours académique. Il expose l'état actuel de la science en fait de kystes de l'ovaire. Ainsi, il y a des femmes pour lesquelles ces kystes sont à peine une incommodité, lorsqu'ils n'ont, par exemple, que le volume d'un œuf de poule, d'une orange. Les kystes peuvent guérir par résorption spontanée : ainsi le veut la théorie ; malheureusement la pratique n'en a pas encore offert un seul cas

authentique. Ils peuvent guérir par inflammation, du fait, par exemple, de celle que provoque parfois la ponction palliative ; l'inflammation spontanée est encore plus rare, suivant M. Trousseau, que la résorption spontanée, ce qui paraît difficile. Un autre mode enfin de guérison spontanée est la rupture du kyste dans la cavité péritonéale ; mais il faut dire aussi que cette rupture est fort souvent suivie de mort. M. Trousseau a vu guérir par l'injection iodée ; mais ces guérisons ne lui semblent pas devoir être durables.

Il n'y a pas jusqu'à la ponction simple, regardée jusqu'ici comme une opération inoffensive, qui ne soit grosse de dangers. M. Trousseau invoque le témoignage des statistiques étrangères, véritablement effrayantes, mais réellement inconcevables, si tout un chacun le compare avec ce qu'il a vu. Ainsi, dans l'une d'elles, celle de Kiwisch, sur 64 ponctions simples de l'ovaire on trouve 9 morts dans le premier jour ; 6 après la deuxième ponction ; 13 après les troisième, quatrième, cinquième ou sixième ponctions ; en tout, 1 guérison, 3 améliorations définitives, 3 morts occasionnées par des maladies indépendantes des kystes ovariens.

Frank regardait la ponction palliative comme un moyen de palliation, mais qui aggrave l'état du malade.

Pour que la ponction simple comporte le moins de danger et offre le plus de chances de succès, il faut, suivant M. Trousseau, la pratiquer de bonne heure, lorsque la tumeur a le volume d'une tête d'enfant, et qu'elle ne produit encore aucune gêne appréciable dans les fonctions. Les tumeurs jouissent encore de toute leur rétractilité.

Quant aux injections iodées, M. Trousseau n'a pas encore consenti à les laisser pratiquer sur ses malades, en ville ni à l'hôpital, moins à cause du danger de ces injections qu'à cause de leur inutilité ou de leur insuffisance, la guérison, dans son opinion, ne pouvant être durable. Pour ce qui est du procédé préconisé par M. Cazeaux, et qui consiste à maintenir une fistule en permanence jusqu'à guérison complète, M. Trousseau est peu enclin à l'adopter.

M. Jobert juge de la manière suivante le moyen à mettre en usage contre les kystes de l'ovaire :

La ponction simple est dangereuse dans le cas où les kystes sont mobiles, comme flottants dans l'abdomen, et ne pouvant être maintenus rapprochés des parois de l'ab-

domen, parce qu'alors la ponction est suivie d'un épanchement dans le péritoine, susceptible d'amener les accidents les plus graves et même la mort. Il a observé un cas de ce genre qui donna lieu à une péritonite rapidement funeste. Pour écarter ce danger, il faut laisser la canule en place après l'opération, jusqu'à ce qu'on soit certain de l'évacuation complète du kyste.

La ponction avec établissement d'une fistule permanente, ainsi que l'a pratiquée M. Barth, et bien avant lui Delpech, n'offre pas des garanties suffisantes contre l'épanchement dans le péritoine, les adhérences entre les parois du kyste et celles de l'abdomen n'étant pas toujours assez solides.

M. Jobert a pratiqué une trentaine d'injections iodées avec la teinture d'iode pure ou plus ou moins étendue; jamais il n'en a vu résulter d'accidents. Ce n'est pas qu'il ait toujours réussi. Il a obtenu, tantôt des améliorations qui ont persisté assez longtemps, tantôt des améliorations momentanées seulement, dans quelques cas des guérisons qui lui ont paru devoir être durables. Dans ce dernier cas, voici comment les choses se sont passées. Ainsi qu'à la suite d'une injection iodée dans la tunique vaginale, la tumeur ovarique se remplit de nouveau de liquide; puis ce liquide, en partie résorbé, se condense progressivement, et la tumeur finit par revenir sur elle-même et se réduire à un très-petit volume. Il y a plusieurs cas dans lesquels la guérison persiste depuis six ans.

Les injections iodées sont donc inoffensives, pourvu qu'elles ne soient pas trop concentrées, parce qu'alors elles pourraient déterminer une inflammation trop vive. Mais tous les kystes ne sont pas attaques par ce moyen. Il serait, pour le moins, inutile contre les kystes à parois cartilagineuses; contre les kystes compliqués de dégénération cancéreuse; il hâterait l'événement fatal. Quant aux kystes multiloculaires, la plupart des chirurgiens croient que les injections y seraient inutiles. M. Jobert ne croit pas la guérison impossible par ce moyen, depuis qu'il a vu guérir des kystes thyroïdes multilobés, bien que la tumeur fût pleine, comme on dit. Il est probable que l'iode a agi, dans ce cas, par endosmose.

Enfin, il a obtenu quelques guérisons du kyste de la glande thyroïde par l'électricité. Cinq ou six applications d'un courant d'induction ont suffi, dans un cas, pour obtenir la guérison d'un kyste volumineux du cou, sans aucune trace de travail inflammatoire.

Séance du 28 octobre.

KYSTES DE L'OVAIRE. — M. PIGNAT prononce un discours rempli de vues sages et rationnelles, mais qui ne nous apprend rien de bien neuf.

M. GIMELLE se plaint de la défaveur que jettent sur l'opération ceux précisément qui ne l'ont point pratiquée, de telle sorte que le jeune praticien est aujourd'hui plus indécis qu'il ne l'était avant la discussion. M. Gimelle est partisan des injections iodées dans le cas où le kyste n'est ni cartilagineux ni induré, et lorsqu'il ne dépasse pas un diamètre de 40 à 45 centimètres, dimension à laquelle on peut bien le ramener par des ponctions répétées.

Séance du 4 novembre.

Cette séance est presque entièrement occupée par un discours de M. Cruveilhier sur les kystes ovariens.

CODÉINE. — M. ROQUIER lit une note sur cet alcali de l'opium, et expose les résultats suivants, qu'il a obtenus d'expériences récentes.

J'ai fait deux séries d'observations: dans la première, j'ai examiné l'effet de la codéine administrée à des doses variant de 40 à 30 milligrammes par jour. Dans la seconde, j'en ai toujours donné de 40 à 20 centigrammes en 24 heures.

Cette méthode m'a permis de démêler promptement la vérité et de mettre d'accord des opinions en apparence opposées.

En effet, toutes les fois que la codéine est prise à haute dose (45 à 20 centigrammes), elle produit un sommeil lourd, paraissant causé par une sorte d'ivresse. Au réveil, la sensation persiste; le cerveau continue à être frappé d'engourdissement et à ne plus être complètement maître de lui-même. Une fois sur cinq il y a eu nausées et vomissements.

Si, au contraire, on ne l'administre qu'à la dose de 20 ou 30 milligrammes, les phénomènes de stupeur disparaissent pour faire place à une sorte de bien-être et de calme d'autant plus sensibles que la personne soumise à l'expérience est d'un tempérament plus nerveux et plus irritable. Le sommeil est doux et paisible; au réveil le cerveau, loin de remplir péniblement ses fonctions, semble rajeuni par un repos réparateur. J'ai vu surtout ces effets se produire à plusieurs reprises chez un hypocondriaque d'un caractère inquiet et morose, ayant essayé sans succès toutes les médications possibles, sans doute parce que la maladie dont il souffre cruellement

a son siège dans la partie du système nerveux qui est indépendante de la volonté. Pendant, tout le temps que ce malade a été soumis au régime de la codéine, il ne s'est pas plaint une seule fois de ressentir dans la région épigastrique la susceptibilité douloureuse à laquelle il s'était en quelque sorte habitué comme à un état normal.

Plusieurs physiologistes ont été jusqu'à dire que la codéine était tout à fait inerte. Ayant répété plusieurs fois l'expérience sur moi-même, je puis certifier que cet alcaloïde, loin d'être inactif, ne peut être donné sans imprudence à une dose dépassant 20 centigrammes par jour. J'ai parfaitement souvenir d'avoir vu, il y a quatre années environ, un enfant de huit ans courir de sérieux dangers pour avoir pris 50 grammes de sirop contenant 40 centigrammes de codéine.

La codéine a été jusqu'à présent donnée sous forme de sirop contenant par once tantôt 10 centigrammes d'alcaloïde (formule de M. Cap), tantôt 5 centigrammes (formule de M. Guibourt). Cette dernière proportion me paraît encore trop forte, et je proposerai d'adopter un sirop au millièrne, c'est-à-dire dont chaque gramme contiendrait 4 milligramme de principe actif.

Le médecin, suivant les cas qui se présenteraient à lui et la nature des effets qu'il voudrait produire, aurait ainsi à choisir entre cinq préparations qu'on peut, suivant leur degré d'activité, ranger dans l'ordre suivant : sirop de morphine, sirop thébaïque, sirop de codéine au millièrne, sirop diacode et sirop de lactucariuin.

Le haut prix de la codéine a fait naître bien des tentatives de falsifications; la plus curieuse est son mélange avec le sucre candi. Quoique les cristaux de sucre candi dérivent des rhomboïdes, et que ceux de la codéine soient une des formes secondaires de l'octaèdre à base carrée, il est assez difficile de reconnaître la fraude lorsqu'on a affaire à de très-petits cristaux.

La route à suivre est dès lors toute tracée.

Pour reconnaître cette falsification, on pèsera très-exactement 50 centigrammes de codéine, et on les fera dissoudre dans 100 grammes d'alcool marquant au moins 50° centésimaux. Cette liqueur, analysée optiquement, sans se préoccuper de la température, et en prenant pour point de repère la teinte sensible, déviara vers la gauche les rayons polarisés de 44° au saccharimètre Soleil, et de 50° au diabétomètre.

Il ne faut nullement chercher à compa-

rer ces nombres au pouvoir rotatoire absolu trouvé par MM. Bouchardat et Boudet, mais simplement prendre la méthode que je propose comme un procédé d'analyse facile à répéter en quelques minutes, et qui, dans les mêmes conditions de poids et de volume, donnera les mêmes résultats entre les mains de tous les observateurs.

Toutefois, pour prendre un point de comparaison utile aux personnes qui maintiennent souvent les saccharimètres, j'ai cherché à traduire d'une autre manière les résultats précédents, et j'ai trouvé, par un calcul très-simple, que les déviations observées au saccharimètre et au diabétomètre avec 50 centigrammes de codéine correspondaient à celles que donnerait une plaque de quartz taillée perpendiculairement à l'axe et exactement amenée à une épaisseur de 496 millièmes de millimètre, ou bien une liqueur observée à la température de 20° et contenant en poids 8 p. 0/0 de sucre interverti. En d'autres termes, le pouvoir rotatoire du sucre est à celui de la codéine comme 1 est à 16.

Séance du 14 novembre 1856.

KYSTES DE L'OVAIRE. — La parole est à M. Huguier, qui termine son discours par les conclusions suivantes :

I. Les kystes de l'ovaire ne sont pas des affections aussi bénignes qu'on le pense généralement; ce sont, au contraire, des affections fort graves, dans un grand nombre de circonstances.

II. C'est une erreur de penser que, dans la majorité des cas, la vie se prolonge jusqu'à un âge avancé : plus la femme est jeune, plus promptement elle succombe.

III. Les kystes uniloculaires, sans altérations organiques de leurs parois, qui contiennent un liquide séreux, séro-sanguinolent ou albumineux; ceux qui ont eu pour point de départ une grossesse extra-utérine, les kystes purulents sont ceux dont on obtient le plus souvent la guérison.

IV. Il ne faut pas toucher aux kystes aréolaires et multiloculaires, à moins que, très-peu volumineux, ils causent déjà de grandes incommodités ou souffrances; on a alors la chance d'éviter les graves accidents que leur traitement chirurgical détermine ordinairement quand ils sont volumineux.

V. Le moment opportun pour opérer est celui où le kyste, n'ayant pas encore acquis un grand volume, commence à faire

souffrir la malade ou à exercer une fâcheuse réaction sur les fonctions.

VI. Rarement l'emploi d'une seule méthode réussit; souvent il faut les combiner.

VII. Parmi les injections, les iodées sont celles qui réunissent le plus souvent, sont le moins suivies d'accidents et mettent à l'abri de l'infection purulente.

VIII. On devra autant que possible, attaquer les kystes par le vagin plutôt que par la paroi abdominale.

La parole est ensuite à M. Robert. Ce chirurgien établit d'abord, en quelques mots, que la ponction simple est presque constamment inoffensive; qu'elle peut être, mais très-exceptionnellement, suivie de la guérison; il passe ensuite aux opérations complexes qui ont pour but la guérison radicale.

Or, deux méthodes peuvent être employées pour obtenir cette guérison. La première consiste à ouvrir le kyste et en provoquer la suppuration, de manière à obtenir la formation de bourgeons charnus et la cicatrisation, comme dans les plaies suppurantes. La seconde, au contraire, laisse au kyste son caractère de cavité close; la suppuration, loin d'être un but qu'on cherche à atteindre, est au contraire un accident redoutable qu'il importe de prévenir.

Quel que soit le procédé que l'on mette en usage pour obtenir l'ouverture permanente et la suppuration d'un kyste de l'ovaire, que ce soit par une ponction suivie du séjour à demeure de la canule ou d'une sonde de gomme élastique dans la plaie; que ce soit par des applications successives de caustiques, comme le faisait Récamier; que ce soit enfin par l'incision en deux temps, suivant le procédé appliqué par MM. Graves et Bégin aux kystes hydatiques du foie, la cavité ovarienne, ainsi mise en contact permanent avec l'air atmosphérique, perd ses caractères de cavité close; une inflammation violente ne tarde pas à s'y manifester; la suppuration qui en résulte devient promptement très-fétide, et donne lieu à des symptômes de résorption et d'intoxication putride. L'idée d'employer les injections iodées dans ces cas graves s'est naturellement présentée à l'esprit des praticiens qui connaissaient les propriétés antiputrides de cet agent et les modifications qu'il imprime aux surfaces suppurantes. En 1860, j'ai eu plusieurs fois l'occasion d'y recourir; mais, malgré les résultats heureux qu'elles m'ont promis d'abord, je n'ai pas eu le bonheur de guérir et de sauver mes malades.

Ici M. Robert rapporte trois faits, qui sont, suivant lui, de nature à éclairer cette discussion.

Dans ces trois faits, on voit que l'iode a pu modifier la nature du pus et arrêter la marche de l'infection putride, il a été impuissant pour amener le retrait de la membrane pyogénique, et n'a pas empêché les malades de succomber.

Du reste, ils ne sont pas les seuls que possède aujourd'hui la science; et il est à ma connaissance que dans plusieurs cas semblables les résultats n'ont pas été plus heureux; et l'observation elle-même que M. Barth a lue à l'Académie dépose contre cette méthode, puisque, malgré ses efforts persévérants, il n'a pu obtenir la guérison.

Mais il y a plus; il résulte, d'un fait dont je dois la connaissance à M. le docteur Briquet, que la teinture d'iode peut se combiner avec les produits albumineux déposés dans l'intérieur du kyste ou à sa face interne, et transformer ceux-ci en lames compactes, d'une densité que M. Briquet compare à celle du cuir, et qui s'opposent invinciblement à tout travail d'adhésion.

Ainsi, nous sommes en mesure aujourd'hui de juger complètement la méthode qui consiste à ponctionner les kystes de l'ovaire et à maintenir l'ouverture béante en y laissant une canule à demeure. Cette méthode doit être abandonnée, et réservée seulement pour quelques cas exceptionnels.

Dans quelques cas rares où les kystes ovariens seraient facilement accessibles par le vagin, peut-être serait-il possible de ponctionner la tumeur par cette voie. L'ouverture étant déclive, on pourrait en espérer des résultats plus avantageux.

A l'imitation de Récamier, j'ai plusieurs fois réussi à vider ainsi des hématoécèles ou de vastes abcès pelviens, et les injections iodées m'ont été très-utiles; mais je n'ai pas rencontré de kystes de l'ovaire sur lesquels il me fût possible d'agir par ce procédé.

Il me reste maintenant à étudier la méthode qui consiste à vider le kyste de l'ovaire par une simple ponction immédiatement suivie d'une injection iodée.

Dans cette méthode, le kyste conserve, ainsi que nous l'avons dit, ses caractères de cavité close, et la suppuration, loin d'être le but de l'opération, est, au contraire, un accident redoutable que l'on doit éviter avant tout.

Ce qui me paraît résulter des faits qui me sont propres et de ceux dont j'ai eu

connaissance, c'est que l'injection iodée ne produit pas, en général, d'inflammation vive sur les parois de la cavité kystique; mais une portion du liquide contenu dans celle-ci, mêlée avec une certaine quantité de solution iodée, peut s'échapper par la piqure du trocart, après qu'on a retiré la canule, s'épancher dans le péritoine et y causer une inflammation dangereuse.

C'est là, si je ne me trompe, l'accident que l'on a le plus à craindre à la suite de cette opération. Pour l'éviter, divers chirurgiens ont conseillé de laisser la canule pendant quelque temps à demeure, afin que des adhérences puissent s'établir entre le kyste et la paroi abdominale. Je craindrais, en adoptant ce moyen, que dans certains cas la canule ne déterminât un peu de suppuration autour d'elle, et ne devînt ainsi le point de départ d'une inflammation pyogénique qui se propagerait au kyste. Je préfère donc retirer immédiatement la canule après l'injection, et maintenir la paroi abdominale exactement appliquée contre la poche ovarique au moyen d'une compression convenable; cette simple précaution m'a toujours suffi.

Il est inutile de chercher à faire sortir tout le liquide contenu dans la tumeur; je dirai même qu'il y a un inconvénient grave à l'essayer. Les pressions multipliées que nécessite cette manœuvre ont l'inconvénient de froisser le péritoine et les parois du kyste, et de les prédisposer aux inflammations. Après l'injection, j'ai l'habitude de laisser une certaine quantité du liquide injecté, suivant du reste en cela le précepte depuis longtemps donné par M. Velpeau pour l'opération de l'hydrocèle.

Que se passe-t-il après l'opération? Mon expérience personnelle n'est pas suffisante pour l'établir d'une manière complète, puisque je n'ai eu que six fois l'occasion de pratiquer des injections iodées dans les kystes de l'ovaire. Sur ce nombre, je n'ai pas observé d'accidents graves; les phénomènes de l'inflammation ont été très-modérés, et je dois dire que le volume des kystes ne m'a pas paru avoir d'influence sur l'intensité des symptômes.

Lorsque l'opération doit échouer, l'épanchement se reproduit assez rapidement, et continue sa marche progressive. J'en ai observé deux exemples.

Les malades, découragées, n'ont pas voulu se soumettre à une nouvelle tentative.

L'insuccès d'une première opération n'est point en effet une condition qui exclut la possibilité de la guérison radicale.

On peut y revenir une ou plusieurs fois, pourvu que ce soit à de longs intervalles et qu'on se soit assuré que la tumeur repa-rait de nouveau.

Il est donc aujourd'hui bien démontré que les kystes de l'ovaire peuvent être guéris par la ponction suivie de l'injection iodée. C'est un fait incontestable, établi non-seulement par quelques opérations déjà publiées, mais encore par ce que nous savons de la pratique de plusieurs chirurgiens éminents. C'est là un progrès réel de la chirurgie moderne, puisque, il y a peu d'années encore, ces tumeurs étaient considérées comme n'étant susceptibles que d'un traitement palliatif. La science et l'humanité le devront à M. Velpeau, qui, le premier, a signalé les effets spéciaux de l'iode sur les cavités closes, puis à notre confrère M. Boinet, dont les efforts persévérants ont puissamment contribué à populariser cette méthode.

Ce point de doctrine étant adopté, il se présente à résoudre une dernière question, qui ne manque pas d'intérêt: c'est celle de déterminer l'époque à laquelle il convient d'agir.

Certes, personne ne conseillera d'attendre que les kystes aient atteint un volume énorme, et tel qu'il en résulte un trouble notable dans les fonctions des viscères de la poitrine ou du ventre. Mais, d'un autre côté, quel est le praticien prudent qui osera porter la main sur une tumeur récente, d'un petit volume, dont l'accroissement est à peine sensible, et qui n'amène aucun dérangement dans la santé de la femme?

Pour moi, je n'admets l'opportunité de l'opération que dans les cas où il s'agit d'un kyste déjà volumineux ou en voie d'accroissement assez rapide, de telle sorte qu'on puisse dire que dans un temps peu éloigné il deviendra la source d'incommodes et graves.

Séance du 18 novembre 1836.

KYSTES DE L'OVAIRE. — M. JORNET fait une seconde communication sur cette question, pour dire qu'il a fait en tout vingt-six injections iodées. Il rapporte l'histoire de quelques-unes de ces injections. Il ressort de ces faits que les kystes anciens, épais et vastes, n'ont pu guérir par la ponction et l'injection. Toutes les fois que l'injection a été faite dans le kyste contenant encore une certaine quantité de liquide, il n'y a eu aucun effet local grave ni aucun trouble général sérieux; et, lorsque le kyste se trouvait à

nu, l'inflammation a été signalée par des douleurs, de la sensibilité du ventre et de la réaction.

Il a été démontré, en outre, que, dans les cas où le résultat a été complet, on avait affaire à des kystes de moyenne grosseur, à une seule cavité et sans transformation. Plusieurs injections sont, d'ailleurs, indispensables pour produire l'oblitération des kystes ovariens.

Enfin l'extirpation des ovaires est une opération dangereuse, qui doit bien rarement trouver son application.

M. BAATH, dont le procédé a été le point de départ de cette discussion, cherche à résumer celle-ci. Il conclut, avec raison, que ce procédé doit subir le sort de la méthode elle-même. Si les injections sont bonnes, s'il est des cas, surtout, où il soit utile de laisser une canule à demeure, son procédé restera : l'avenir dira ce qu'il vaut. Quant à la question générale, il y a assez de cas de succès pour admettre la légitimité de l'intervention de l'art ; si le chiffre actuellement connu des guérisons est trop rare, on ne peut l'attribuer qu'à l'imperfection de nos moyens, et, dans tous les cas, il faut réserver l'avenir.

M. CAZEAUX se demande d'abord si les kystes ovariens sont aussi inoffensifs que le prétendent MM. Moreau et Malgaigne. Loin de partager cette opinion, il soutient que l'hydropisie enkystée entraîne le plus souvent la mort. D'après les calculs qui ont été faits par plusieurs médecins, la moitié des malades meurent dans les deux ans. Après avoir recueilli trente et une observations, j'ai vu que sept de ces malades seulement avaient vécu plus de dix ans, et que, pour toutes les autres, la moyenne était de deux ans à deux ans et demi à peu près, en faisant dater la maladie du moment où la tumeur a un volume appréciable.

Les faits cités par M. Moreau en faveur de la ponction palliative portent certainement avec eux leur enseignement ; mais peut-on les généraliser, comme semblent vouloir le faire les adversaires de la cure radicale, et laisser croire que la ponction simple non-seulement soulage les souffrances actuelles des malades, mais encore éloigne beaucoup le terme fatal ? Non. La ponction n'est qu'un palliatif momentané ; quelques jours, parfois quelques mois au plus sont à peine écoulés, et la tumeur reparait bientôt aussi volumineuse. Dira-t-on : On recommence, et voilà tout ?... Non, ce n'est pas tout ; car, si ces ponctions soulagent immédiatement,

elles sont le plus souvent suivies d'une mort prompte. MM. Trousseau, Velpau et Cruveilhier en ont rapporté des exemples.

Avoir prouvé le danger des kystes de l'ovaire traités par les moyens médicaux, aidés ou non de la ponction palliative, c'est exprimer tacitement le désir d'un traitement plus sûr et plus radical. Aussi a-t-on depuis longtemps cherché dans la médecine opératoire un remède à une si grave maladie. Je me bornerai ici à examiner la valeur des injections iodées.

Or, bien que l'emploi des injections iodées dans le traitement des kystes ovariens ne remonte guère au delà de douze à quinze ans, les faits sont déjà assez nombreux pour être consultés avec fruit.

Ici M. Cazeaux dresse une statistique des opérations pratiquées par M. Boinet, par MM. Nélaton, Monod, Demarquay, Maisonneuve, par M. Simpson, d'Edimbourg, et par quelques autres chirurgiens nationaux et étrangers ; et, après être entré dans des détails étendus sur quelques-uns de ces faits, et en particulier sur ceux de M. Boinet, il termine en ces termes :

En résumé, il me semble prouvé par tout ce qui précède :

1° Que les kystes de l'ovaire constituent une maladie des plus graves et assez promptement mortelle ;

2° Que la ponction dite palliative ne guérit que dans des cas très-exceptionnels, ne soulage que pour peu de temps, expose les malades à des dangers sérieux, sans leur offrir en compensation les chances probables d'une vie moyenne ;

3° Que la ponction suivie de l'injection iodée est, dans l'état de la science, le moyen le plus sûr et le moins dangereux de guérir cette maladie jusqu'alors incurable ;

4° Qu'il est aujourd'hui plus que rationnel d'y recourir dans tous les cas de kystes sérieux, hydatiques ou uniloculaires ;

5° Que, si les kystes séro-purulents ou séro-sanguinolents offrent moins de chances de guérison, les résultats obtenus par M. Boinet autorisent encore à en tenter la cure radicale ;

6° Enfin que les kystes à loges nombreuses, comme tous ceux dont les liquides sont épais ou gélatineux, ne paraissent pas susceptibles de guérir par la nouvelle méthode.

Mais enfin n'y a-t-il rien de mieux à faire dans ces cas malheureux, que d'abandonner les malades à une mort certaine ? Je ne quitterai pas cette tribune sans pro-

tester contre l'espèce d'anathème lancé par plusieurs de nos collègues sur l'extirpation des ovaires. Je crois qu'avant de proscrire il faut examiner, et qu'on n'a pas assez sérieusement examiné. Réservez pour les kystes multiloculaires et aréolaires, pour ceux dont le liquide est albumineux ou gélatineux, je n'hésite pas à déclarer que dans ma conviction l'opération est pleinement justifiable...

N'oublions pas qu'il s'agit ici d'un kyste de l'ovaire, et d'un kyste de la pire espèce; que, lorsque ces tumeurs malignes ont acquis un volume considérable, elles tuent dans un temps très-court, et qu'avant de tuer elles déterminent des souffrances telles que, pour plusieurs de ces malheureuses, la mort semble préférable à la vie. Eh bien! dans ces conditions on vient proposer une opération qui jusqu'à présent a donné 50 0/0 de succès, et vous la rejetez avec dédain! Eh bien! je dis que votre indignation n'est pas légitime, et que vous n'avez pas le droit de ne pas instruire les familles des ressources qu'elle offre à la malade. Tous les jours les chirurgiens pratiquent des opérations tout aussi graves pour des maladies dont les indications ne sont pas plus pressantes.

Séance du 25 novembre 1886.

M. VELPEAU a la parole. Le prologue, en quelque sorte, de son discours, est consacré à prouver que la durée des kystes ovariens est impossible à déterminer, qu'ils sont souvent latents pendant plusieurs années, que, lorsqu'ils se démasquent et arrivent au volume d'une tête d'adulte, ils peuvent encore laisser quatre, dix, quinze et même dix-huit ans de vie. En somme, M. Velpeau croit que les femmes vivent plus de six ans, peut-être même plus de huit après l'apparition d'une tumeur ovarique appréciable.

M. Velpeau est certain d'avoir vu des guérisons par un traitement pharmaceutique, quoique MM. Trousseau et Cruveilhier aient nié un pareil résultat.

La guérison a quelquefois eu lieu par la rupture spontanée ou accidentelle du kyste; mais, sur 74 cas de ces sortes de ruptures, il y a eu 50 cas de morts, ce qui ne rend pas ce mode de terminaison désirable. Il est d'ailleurs peu fréquent, et M. Velpeau ne l'a observé que deux fois, dans lesquelles la rupture a amené non pas la guérison, mais la mort.

La mort peut être aussi le résultat de la ponction palliative: la chose toutefois est rare par le fait même de la ponction.

M. Velpeau l'a vue quatre fois; mais il s'agissait de cas très-graves, très-complexes, de kystes gélatineux qui eussent d'ailleurs amené sûrement la mort dans un délai assez bref; et encore aucune de ces femmes ponctionnées n'est morte dans les vingt-quatre heures; elles ont toutes vécu quelque temps. A part ces quatre cas suivis de mort, M. Velpeau a pratiqué depuis trente ans un très-grand nombre de ponctions palliatives; toutes les opérations ont vécu quatre, cinq, six, dix ans, et quelques-unes même quatorze ans. Dans un de ces cas, enfin, la ponction a été suivie de guérison. La ponction n'est cependant pas sans inconvénients. Lorsqu'on est obligé d'y recourir plusieurs fois et à de courts intervalles, elle finit par entraîner l'épuisement des malades. Aussi faut-il l'employer rarement et avec discrétion.

L'extirpation! Il y a ici une singulière contradiction entre l'idée qu'on se fait, avec raison, de la gravité de cette opération et les résultats statistiques des chirurgiens anglais et américains. J'avoue que je renonce, pour ma part, à expliquer ce contraste. Ce qu'il y a de certain, c'est que je n'oserais jamais faire une pareille opération; et, je dois le dire à l'honneur de la chirurgie française, dont le caractère est la prudence, cette opération n'a pas trouvé faveur parmi nous.

J'arrive enfin à la méthode des injections iodées. Cette méthode n'est pas aussi nouvelle qu'on semble généralement disposé à le croire. On a pratiqué des injections dans les kystes dès le siècle dernier. Comment donc se fait-il qu'elle provoque aujourd'hui tant d'émotion? Il était naturel qu'on appliquât aux kystes de l'ovaire ce que l'on faisait pour l'hydrocèle: c'est ce que l'on a fait. Mais, comme le liquide que l'on employait alors pour cette opération était très-irritant, il en est résulté quelquefois des inflammations qui ont dépassé les limites que l'on croyait alors nécessaires à la guérison, et de là des accidents très-graves. Cela a empêché de généraliser ces injections. Mais, du moment où il m'a été démontré qu'il n'était pas nécessaire de déterminer une inflammation très-vive des parois du kyste pour obtenir la guérison, et que l'iode, qui est beaucoup moins irritant que le vin, produit le degré d'irritation suffisant pour atteindre ce résultat, sans faire courir aucun des dangers inhérents à l'emploi des liquides alcooliques, j'ai prévu de suite tous les avantages qu'il pourrait y avoir à appliquer le traitement des hydrocèles à tous les kystes et à en multiplier l'usage.

Cette question, du reste, n'est pas nouvelle; elle a été déjà discutée dans cette enceinte en 1846, et, lorsqu'à cette époque j'énonçai mes idées sur ce point à l'Académie, elles furent appuyées par A. Bérard et par M. Jobert, et combattues par Blandin, Gerdy et Roux. C'est à dater de cette époque que plusieurs chirurgiens se sont mis à l'œuvre, et que M. Boinet s'est mis à expérimenter, à multiplier les faits de ce genre, et à les étudier avec un tel zèle et un tel soin qu'il a fini par s'approprier cette méthode et y attacher son nom.

De la pratique de M. Boinet, de celles de MM. Robert, Monod, Démarquay, Huguier, Briquet, Nélaton, et de la mienne propre, il est résulté un total d'opérations que l'on peut évaluer à 150 au moins, défalcation faite approximativement des cas qui, dans les diverses statistiques qui ont été publiées, sont probablement double emploi. Voyons ce qui ressort de l'analyse de ces 150 faits. Sur ce nombre, il y a 50 morts et 64 guérisons. 50 morts sur 150 opérées! ce serait un chiffre très-élevé, et je serais peu disposé à défendre l'opération s'il m'était démontré qu'elle donnât en moyenne une pareille proportion de morts. Mais cherchons à nous rendre compte des circonstances qui ont pu amener ce résultat. Par suite de quels accidents ces trente femmes sont-elles mortes? Lorsque j'ai pratiqué les premières opérations de ce genre, ce qui me préoccupait toujours et ce qui m'a arrêté quelquefois, c'était le danger d'une injection dans une aussi vaste cavité, et surtout la difficulté de distinguer la nature du kyste auquel j'avais affaire. On a dit que le diagnostic des kystes ovariens était facile: j'en fais mon compliment à ceux de nos confrères qui sont de cet avis. Pour moi, je déclare que j'ai toujours trouvé ce diagnostic très-difficile. Quand ces kystes sont d'un petit volume, il est extrêmement difficile, pour ne pas dire impossible, de distinguer les vrais kystes de l'ovaire d'avec les kystes embryonnaires, ceux du corps de Wolff ou de l'organe de Rosenmüller, les hydropisies kystiques du péritoine, etc. Lorsque les kystes de l'ovaire sont assez développés pour que cette confusion ne soit plus possible et pour qu'on les reconnaisse sans difficulté, ce n'est pas tout; il y a à considérer encore la nature du liquide qu'ils renferment, et l'on sait combien ils diffèrent entre eux sous ce rapport, et quelle différence il y a, sous le rapport de la gravité et de la curabilité, entre les kystes à contenu séreux et les kystes à contenu gélatineux. Non-seule-

ment le liquide diffère d'un kyste à un autre, mais j'ai constaté encore qu'on trouve quelquefois dans un même kyste des liquides d'aspect très-différent, suivant les différentes époques où on les examine. Ainsi, tel kyste séreux aujourd'hui deviendra plus tard un kyste sanguin, ou réciproquement. J'ai constaté ensuite qu'après avoir vidé un kyste et reconnu la nature hématique de son contenu, la tumeur se reproduisant plus tard, au lieu d'en retirer du sang lors d'une seconde ponction, j'en retirais un liquide séreux. Il s'était fait, probablement sous l'influence de l'injection iodée, une transformation dans le contenu du kyste. J'avais ainsi transformé en quelque sorte, par ma première opération, un kyste hématique, c'est-à-dire un kyste de mauvaise nature, en un kyste séreux de bonne nature. J'ai eu souvent l'occasion de constater une transformation analogue dans les hydrocèles et des voir des hydrocèles hématiques devenir plus tard séreuses, ou réciproquement, et je me suis aidé de cette circonstance pour produire artificiellement cette transformation. J'ai obtenu souvent ainsi des guérisons d'hydrocèles hématiques en les faisant passer par une première opération à l'état d'hydrocèles simples.

L'opération de l'injection iodée a-t-elle des dangers? Quels sont ces dangers? J'ai redouté, je l'avoue, dans le principe, le danger de l'inflammation; mais j'ai vu, depuis, qu'il n'était point à craindre; l'inflammation était toujours peu intense et toujours circonscrite aux points touchés par le liquide iodé. Je ne redoutai pas non plus la ponction, sachant, par expérience, que la ponction simple, palliative, n'est pas dangereuse par elle-même.

Où est donc le danger de l'opération, et comment peut-on s'expliquer le développement des accidents mortels? Je crois que la cause de ces accidents est dans l'emploi de la canule, dont quelques chirurgiens ont fait usage. Pour ma part, j'ai toujours trouvé que l'usage de la canule en permanence était une très-mauvaise chose. Il en résulte presque toujours une inflammation suppurative des parois du sac. Or, dans les statistiques que l'on a faites des opérations par l'injection iodée, on a mêlé et confondu ensemble les cas dans lesquels on a ponctionné, injecté et fermé immédiatement après la plaie de la ponction, et ceux dans lesquels on a laissé cette ouverture permanente à l'aide d'une canule. Il y a, entre ces deux manières de faire, une différence très-importante, et qui explique la différence des résultats. Dans le premier

cas, vous réalisez la méthode sous-cutanée de M. J. Guérin avec tous ses avantages ; dans le second cas, vous avez inévitablement des suppurations interminables, et qui finissent presque toujours par épuiser les malades, quelque soin que l'on prenne pour modifier l'état de la surface du kyste par des injections répétées.

Considérant maintenant quels ont été les procédés mis en usage dans les trente cas qui ont été suivis de mort, nous trouvons qu'il a été fait usage de la canule dans vingt cas. Si nous défalquons ces vingt cas, dont l'issue fatale s'explique par cette circonstance, il ne reste, en définitive, que dix cas dans lesquels la mort peut être légitimement imputée à l'injection iodée. Or, dix cas de mort sur cent trente, cela revient à une proportion très-minime, et je ne crains pas de dire que c'est un beau résultat, si l'on tient compte surtout des tâtonnements et des hésitations inséparables de toute méthode nouvelle. Du moment où il nous est démontré que la méthode de traitement des kystes ovariens par la ponction et l'injection iodée n'est pas plus nuisible que la ponction palliative, et qu'elle offre inégalement plus de chances de guérison, il est évident que c'est là une méthode qui a de grands avantages.

Je me résumerai donc en disant que les kystes de l'ovaire, le plus souvent mortels par eux-mêmes dans un temps moyen qu'il est difficile d'évaluer avec quelque exactitude, mais que l'on peut approximativement fixer à quelques années, de six à huit ans environ, sont peu curables par les moyens thérapeutiques médicaux ; qu'ils peuvent se rompre spontanément, mais que cette rupture, qui dans quelques cas rares a pu être suivie de la guérison, est le plus ordinairement très-dangereuse ; que la ponction palliative n'offre pas en général de danger immédiat, mais qu'elle est dangereuse seulement par l'épuisement qui en résulte lorsqu'elle est répétée plusieurs fois et à de courts intervalles ; que l'opération qui consiste à pratiquer l'ablation du kyste doit être rejetée ; que la méthode des injections, dangereuse lorsqu'elle était pratiquée avec les liquides irritants, est devenue inoffensive et réellement utile depuis qu'on la pratique avec l'iode ; que les injections iodées sont surtout franchement utiles dans les kystes à contenu séreux, et que, quant aux autres kystes, le plus sage est de n'y pas toucher.

— Les dernières séances de l'année devant être employées à divers travaux qui les occupent tout entières, la discussion

sur les kystes ovariens ne sera reprise qu'en 1857. On commence à s'en lasser et à trouver qu'elle a déjà trop duré.

Séance du 2 décembre.

ÉLECTION D'UN MEMBRE DANS LA SECTION DE PATHOLOGIE. — Les candidats avaient été présentés dans l'ordre suivant : en première ligne, M. Nélaton ; en deuxième, M. Denonvilliers ; en troisième, M. Hutin ; en quatrième, M. Morel-Lavallée ; en cinquième, M. Bonnafont. Soixante-douze membres ont pris part au vote, qui a donné le résultat suivant :

MM. Nélaton	60 voix.
Hutin	11 —
Denonvilliers	2 —
Morel-Lavallée	1 —
Bonnafont	1 —
Billet blanc	1 —

En conséquence, M. Nélaton a été nommé membre, sauf l'approbation de l'empereur.

Séance du 9 décembre 1856.

APPAREIL DESTINÉ À PRODUIRE L'ENGOURDISSEMENT D'UNE DENT MALADE DONT ON DOIT FAIRE L'EXTRACTION. — M. J.-B. GEORGE, dentiste, présente une note sur un appareil destiné à produire l'anesthésie au moyen d'un mélange réfrigérant, avant l'avulsion des dents malades. Cet appareil se compose : 1° d'un double manchon en caoutchouc, lequel enveloppe la dent ; il est fixé sur la gencive à l'aide d'un ressort indépendant ; 2° de deux tubes également en caoutchouc, dont l'un, servant à faire arriver le liquide réfrigérant dans le manchon, est muni, à son extrémité, d'une poche faisant office de réservoir, et susceptible, lors de la fermeture des deux robinets, de devenir pompe foulante, et de forcer le liquide à remplir toute la cavité du manchon ; l'autre sert à donner issue au liquide, aussitôt qu'il commence à s'échauffer par son séjour dans la cavité buccale.

Le temps nécessaire pour obtenir l'engourdissement de la dent varie entre trois et cinq minutes. Le mélange dont M. George se sert est composé de glace et de sel par parties égales.

Toutefois, il est utile de faire remarquer que, pour éviter au malade toute sensation désagréable de froid, il faut laisser passer dans l'instrument, au commencement de l'opération, un courant d'eau tiède que l'on refroidit graduellement. L'appareil de M. George lui a été inspiré par les recherches de M. le profes-

seur Velpeau sur l'action anesthésique du froid, et a été employé par l'auteur pendant deux mois avec un succès satisfaisant.

**Académie royale de médecine de
Belgique.**

Séance du 31 janvier 1857.

(Président : M. Fallot. — Secrétaires : MM. Sauveur et Marinus.)

L'Académie a reçu de M. le ministre de l'intérieur :

Un exemplaire de la carte du sous-sol du royaume, dressée par M. A. Dumont ;

La copie d'une lettre de M. Frère, médecin vétérinaire à Fontaine-l'Évêque, annonçant qu'il a trouvé du cowpox dans une ferme de sa résidence ;

Un rapport de la commission médicale de la province de Hainaut, concernant le cowpox que M. le médecin vétérinaire Dupont a annoncé avoir rencontré à Tournai, et un document émané du même collège sur les deux communications ci-dessus énoncées de MM. Frère et Dupont. — Ces trois derniers documents ont été renvoyés à la commission de la vaccine.

M. le docteur Hambursin, de Namur, adresse une notice manuscrite sur la scarlatine épidémique qui a régné dans cette ville en 1855. Ce médecin exprime en même temps le désir d'obtenir le titre de membre correspondant. — Renvoi à la deuxième section.

M. le docteur Graux a transmis une observation dont il demande à pouvoir donner lecture à la séance.

M. le docteur Sigart remercie la Compagnie des résolutions qu'elle a prises au sujet de la présentation qu'il lui a faite de son mémoire sur les asthénies. — Cette lettre sera insérée au Bulletin.

Trois membres de la Compagnie, MM. Fallot, Sauveur et Marinus, proposent d'inscrire le nom de M. le docteur Munaret, sur la liste des candidats admis pour l'obtention du titre de membre correspondant.

Un anonyme fait à l'Académie les demandes suivantes, au sujet de l'une des questions mises au concours :

1^o La question : « Faire l'histoire des progrès et de la marche de la chirurgie moderne », doit-elle comprendre la pathologie externe et la médecine opératoire, ou la médecine opératoire seule ;

2^o Si, dans cette question, il faut s'é-

tendre aux affections spéciales qui sont ordinairement traitées dans des ouvrages spéciaux, telles que l'obstétrique, les maladies des yeux et de la peau, les maladies syphilitiques, etc. ;

3^o Si la chirurgie vétérinaire fait partie de la question.

— Ces demandes sont renvoyées à l'examen de la troisième section.

Il a été fait hommage à la Compagnie :

Par M. le docteur Hoppe, de Bâle, du quatrième fascicule de sa publication intitulée : *Die Nervenwirkungen der Heilmittel* ; Leipzig, 1857 ;

Par M. Quetelet : De l'Annuaire de l'Académie royale de sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique pour 1857, et de l'Annuaire de l'Observatoire de Bruxelles ;

Par M. le docteur Dumoulin, de son mémoire sur l'application de la chimie au diagnostic médical. Bruxelles, 1856 ;

Par la Société Silésienne, créée à Breslau pour favoriser l'enseignement national, le 35^e Rapport de ses publications. Breslau, 1855, in-4^o ;

Par M. Em. Mouchon, pharmacien à Lyon, de sa Monographie des principaux fébrifuges indigènes, 1856 ;

Par M. le docteur Cornaz, de Neuchâtel, d'une brochure intitulée : Quelques mots sur l'emploi thérapeutique du mouton rouge, à propos de ses propriétés mydriatiques, ainsi que d'une observation de fracture du crâne avec décollement de la dure-mère et épanchement sanguin intracranien ;

Par M. Decaisne, membre correspondant, de sa Note sur une congélation qui a nécessité l'amputation des deux jambes. Gand, 1856 ;

Par M. V. Pasquier, membre titulaire, de ses publications intitulées : Note sur les moyens anesthésiques employés par les anciens opérateurs. — De l'emploi de l'eau albumineuse et de la racine de sumbul contre le choléra. — Mémoire sur la maladie actuelle de la pomme de terre, par M. le docteur E. Herberger, traduit de l'allemand, par MM. V. Pasquier et Spring.

Par M. le docteur Fiévée, de Jeumont, de sa Monographie sur le tabac, son usage et ses effets. Paris, 1857.

A onze heures et demie, l'Académie se forme en comité secret pour discuter les propositions de la commission qui a été chargée d'examiner les changements à faire éventuellement aux statuts organiques et au règlement de la Compagnie. L'Académie a décidé que le président, à

l'expiration de ses fonctions ne serait plus rééligible.

M. Seutin avait proposé, par amendement, de n'élire le président que pour un an et de ne l'admettre au bureau, même comme vice-président, que trois ans après l'expiration de ses premières fonctions. Cet amendement n'a pas été accueilli.

Le *Moniteur* vient de publier un arrêté royal, en date du 23 février, qui approuve les changements proposés aux statuts organiques de l'Académie royale de médecine, par la résolution de ce corps en date du 31 janvier dernier.

D'après ces modifications, l'Académie se compose de membres titulaires et de membres correspondants. Le nombre des premiers est fixé à trente-six; l'Académie détermine le nombre des seconds. Les membres honoraires belges ont voix délibérative dans toutes les discussions; les membres honoraires étrangers, seulement en matière de science. Les membres correspondants ne prennent part qu'aux dis-

cussions scientifiques; ils n'y ont que voix consultative.

Les membres correspondants belges ont droit à la moitié au moins des places de titulaires vacantes. L'élection des titulaires est faite par l'Académie, sur une liste de trois candidats présentée par la section dans laquelle se trouve la vacance à remplir.

Le bureau de l'Académie se compose d'un président et de deux vice-présidents, élus pour trois ans par l'Académie parmi ses membres titulaires, et d'un secrétaire. Le président n'est rééligible qu'après un intervalle de trois années.

Chaque année, une commission de trois membres, élue au scrutin secret, dresse, de concert avec le bureau, le budget des dépenses pour l'exercice suivant, et fait dans les trois premiers mois de cet exercice son rapport sur la situation financière de la Compagnie.

L'Académie ne tiendra plus désormais qu'une séance solennelle tous les trois ans.

V. VARIÉTÉS.

LES MATERNITÉS.

Il ya plusieurs années que ces vers sont faits, et maintenant encore ils ont une fâcheuse actualité car la Maternité est de nouveau en proie à la métrô-péritonite puerpérale. C'est pourquoi nous croyons de notre devoir de les publier, quoiqu'ils fussent destinés à ne voir jamais le jour de la publicité. Comme c'est un devoir d'humanité que nous remplissons, le lecteur nous pardonnera sans doute notre versification.

La mère de famille au dédément réduite,
La fille à toutes mœurs par l'intérêt séduite,
Offrant les attributs d'une forte santé,
Se glissent nuitamment dans la Maternité :
Rien n'a contrarié l'œuvre de la nature,
Et déjà le poison les frappe et les torture.
Le plancher est ciré, le marbre est tout luisant,
C'est, de la belle Hygie, un temple éblouissant;
Malgré ces soins coûteux, l'air en est méphitique,
Des femmes la sueur même y devient septique.
De leur réunion dans un seul hôpital,
Naît le miasme occulte et toujours si fatal,

Qui, soudain, les saisit, les atterre et les glace.
La sombre anxiété s'imprime sur leur face;
L'abdomen se ballonne et sa vive douleur
Des couvertures craint la douce pesanteur.
La malade, immobile et suspendant l'haleine,
Redoute encor le cours des fluides dans la
Du cœur elle voudrait tenir l'impulsion [veine.
Car telle est sa souffrance à toute pression.
Mais, hélas, le hoquet et une toux cruelle
Exaspèrent bientôt son angoisse mortelle.
L'infection se fait et d'un immonde pus
Les organes farcis, jamais n'agiront plus !
C'est en vain qu'au mercure, héroïque remède,
(Sa vertu dans ce cas à nul moyen ne cède)
Le médecin hardi promptement a recours ;
Le venin trop souvent résiste à son secours,
Pour oser de ce mal le croire un spécifique;
Et s'il combat parfois le terrible toxique,
C'est en déterminant des ravages affreux
Qui rappellent d'Ulrich les tourments malheurs.
Lorsque la syphilis, véritable Protée, [reux (1),
Fut au quinzième siècle en Europe portée (2).

Que sur les bords du Gange, un peuple gé-
[reux
Eût jadis envoyé ses forçats dangereux (3)
Dessecher ses marais, en assainir les terres,
Débarasser son cours des débris séculaires
Que d'immenses forêts, de nombreux animaux,
Dès la création, projettent dans ses eaux.

(1) Le chevalier Ulrich de Hutten avait lutté neuf ans contre l'infâme maladie, il avait subi onze fois le traitement par les frictions mercurielles jusqu'à la salivation chaque fois (Requin).

(2) La syphilis est regardée par tous les auteurs comme un vrai Protée parce que, devenue constitutionnelle, elle revêt diverses formes.

(3) Ce travail aurait été très-dangereux. Outre qu'il exposait les travailleurs à contracter des fièvres intermittentes simples et pernicleuses, les miasmes paludéens

qu'il fallait évaporer auraient déterminé le choléra comme le prouve le fait suivant : En 1836, le vaisseau *le Fils de France*, parti de Nantes, ne compte aucun cholérique tant qu'il reste à l'ancre dans le Gange; mais par suite de la nécessité de réparer de grosses avaries, on le conduit dans un des bassins de la rive droite du fleuve, et on vide ce bassin pour mettre à découvert la quille du bâtiment. Le soleil échauffa le fond vaseux du bassin et des miasmes durent s'exhaler en abondance. Dix-huit heures après, le choléra frappa indistinctement les hommes les plus vigoureux et les plus faibles (Mancat, de Calvi).

Qu'enfin l'on eût rendu ce fleuve navigable
Et du limon fangeux, l'Indoustan labourable,
Jamais le choléra, né de ces éléments,
N'eût propagé partout ses horribles ferments.
Quand les exhalaisons de ces foyers fétides
Encombraient le pays de cadavres livides (1),
Il était temps encor d'emporter ce fumier ;
Mais il faut laisser faire, et l'infecte brasier,
Évaporant toujours ses funestes atomes,
Frappa de ces poisons des cents millions
(d'hommes) (2).

Rendus halitueux par les courants de l'air,
Ils suivent les mortels sur la plus froide mer.
Combien d'hommes encor payeront de la vie
Des puissants de ces jours la conduite suivie (3) !

Qui sait si le fléau de la Maternité,
Fixe aujourd'hui, demain voyageur indompté,
N'ira porter le deuil dans toutes les familles,
Et ne sera bientôt la terreur de nos filles.
Alors on se consume en louables efforts,
Pour combattre le mal on vide les trésors.
Il est trop tard ; souvent le jour des relevailles
Devendra pour l'épouse un jour de funérailles (4).

Le remède est connu ; le seul isolement
Prévendra ces effets d'un triste encombrement.
Que, même, sur la paille un pauvre doive naître,
Qu'importe à vous, la mort ne viendra s'y re-
[paltre].

La mère pour l'enfant a conservé ses jours
Au fils, dès le berceau, l'on ne doit du secours.
Laissons l'accouchement se faire à domicile,
L'art médical rendra la nature docile
Sous de tristes toits et dans de beaux palais,
Dès qu'il guide la main de ministres par-
[faits] (5).

Comme César, un fils dans un réduit peut naître,
Sans que parmi les morts la mère ait à paral-
[lèle] (6).

Des Maternités donc hâtons la juste fin :
Chaque jour de retard est un jour assassin.

Dr S.

CONGRÈS D'OPHTHALMOLOGIE.

MONSIEUR ET TRÈS-HONORÉ CONFRÈRE,

Les membres du Comité de rédaction des *Annales d'Oculistique* ont résolu de convoquer à Bruxelles un *Congrès d'Ophthalmologie*, auquel seront invités tous les médecins des divers pays qui cultivent

(1) À la fin du XVIII^e siècle et au commencement du XIX^e, le choléra ravageait de temps à autre le Bengale.

(2) Cent millions d'après les calculs de M. Deblock, professeur à l'Université de Gand, avaient déjà succombé avant l'épidémie de 1849.

(3) Il n'y aurait jamais eu de guerre plus légitime que celle entreprise pour exiger des MM. les potentats de ces régions l'assainissement du fleuve désormais si célèbre dans les annales des misères humaines.

(4) Voyez le magnifique travail de M. Graux sur le choléra-morbus, chapitre VII, Moyens prophylactiques. Pour que les précautions soient efficaces, il faut qu'elles préviennent les épidémies, etc.

(5) Voici un fait qui donne sérieusement à réfléchir et qui démontre l'urgence qu'il y a d'adopter la mesure indiquée. M. Depaul, interne à la Maternité, avait déjà assisté en ville (Paris), une dame dont les suites de couches avaient été fort heureuses. Appelé de nouveau à lui donner des soins, pendant que la Maternité était en proie à une épidémie puerpérale, et après avoir pratiqué dans cet hôpital l'antiseptisme d'une des victimes de la maladie régnante, il vit bientôt apparaître chez sa malade tous les symptômes d'une fièvre puerpérale qui fut mortelle. — Qui oserait affirmer que dans quelques années, les misères puerpérales, transportées de temps à autre dans les villes et y déterminant la maladie sous son genre isolément encore, ne puissent se multiplier sous une influence donnée et y

cette branche des sciences médicales ou qui s'y intéressent, et qui se réunira les 13, 14, 15 et 16 septembre prochain, c'est-à-dire immédiatement avant l'ouverture du Congrès des Médecins et Naturalistes allemands, qui doit se tenir à Bonn du 18 au 25 du même mois.

Pénétré des avantages que cette réunion ne peut manquer d'offrir et de la conviction qu'ils seront compris et appréciés par vous, le Comité d'organisation du *Congrès d'Ophthalmologie* ose compter sur votre présence et sur votre obligeant et précieux concours.

Sans avoir l'intention d'arrêter jusqu'ici aucun programme, il croit pouvoir dire cependant que la question de l'ophthalmie militaire, maladie qui, depuis tant d'années, désole plusieurs armées du continent et fait chaque jour de nouvelles victimes dans les populations auxquelles, malheureusement, elle s'est propagée, occuperait une place importante dans ses délibérations. Une statistique exacte de cette funeste maladie dans les divers pays, l'étude des voies par lesquelles elle s'est introduite, l'examen des mesures propres à en arrêter les progrès, et des résultats obtenus ou à attendre de leur application, la discussion des indications curatives et des moyens d'y satisfaire, ne pourraient pas manquer d'en éclairer l'histoire, imparfaitement connue jusqu'ici, et d'exercer une influence salutaire sur sa prophylaxie et son traitement.

L'ophtalmoscope, cet instrument si ingénieux de diagnostic, jusqu'ici trop peu répandu, a besoin d'être apprécié dans ses applications. Chacun des membres du Congrès, apportant à la solution des questions qui s'y rattachent, le fruit de ses études et de son expérience, et s'aidant au besoin de démonstrations faites sur des malades, donnerait à sa propagation une

faire naître alors des épidémies d'autant plus cruelles qu'elles frappent la société dans ses affections les plus chères. Ne jouons pas avec le feu. La cause de la fièvre puerpérale est connue ; elle est occasionnée par la rétention de plusieurs femmes en couches dans un même lieu ; abolissons donc les Maternités pendant qu'il en est temps encore et que le fléau hésite à franchir le seuil de ces temples. Rien n'est plus facile que de secourir à domicile les femmes en couches, et de préparer dans les maisons de secours plusieurs chambres bien situées (car il y en a plusieurs qui sont innocentes) pour recevoir les malheureuses qui ont à subir des opérations graves que l'on ne peut pratiquer chez elles. Du reste, fort heureusement, ces cas sont assez rares.

(6) Dans une thèse récemment présentée à l'Université de Bruxelles, se trouvent relatées plusieurs histoires d'opérations césariennes faites avec succès. Les métror-peritonites qu'on rencontre en-dehors des Maternités sont essentielles et jamais miasmiques jusqu'à ce jour, à moins qu'elles ne soient déterminées par les miasmes nous en avons cité un exemple. Celles-là reconnaissent pour causes les manœuvres obstétricales et le refroidissement occasionné le plus souvent par l'eau froide, glacée, dont on inonde parfois les femmes qui ont des peritonites. Ces femmes ne sont pas empoisonnées, comme dans les hôpitaux, par les miasmes.

impulsion bienfaisante, tout en déterminant avec précision les limites de son emploi.

Enfin, des séances spéciales seraient réservées à l'exposition des faits particuliers, en dehors de ceux mentionnés au programme, sur lesquels les membres présents jugeraient à propos d'appeler l'attention du Congrès.

Nous croyons inutile d'entrer dans des détails qui, nous le comprenons, seraient aujourd'hui prématurés. Aidés des bons conseils d'hommes compétents comme vous, Monsieur et honoré confrère, nous espérons pouvoir rédiger très-prochainement un programme en harmonie avec la destination du Congrès et les besoins de la science.

Nous comptons que vous voudrez bien nous y aider, en nous faisant connaître, sous le plus bref délai possible, en même temps que votre adhésion, les points sur lesquels vous désireriez voir se porter spécialement l'attention de la Compagnie (1).

Veillez recevoir, Monsieur et honoré confrère, l'assurance de notre considération distinguée.

Bruxelles, le 15 janvier 1837.

Le Comité d'organisation :

Président : M. FALLOT, Président de l'Académie royale de Médecine de Belgique, etc.,

Membres : MM. BOSCH, Chirurgien à l'Institut Ophthalmique du Brabant, etc.; HANNON, Directeur de l'Institut Ophthalmique de l'armée, à Louvain, etc.; VAN ROOSBROECK, Directeur de l'Institut Ophthalmique du Brabant, etc.

Secrétaire général : WARLOMONT, Rédacteur en chef des *Annales d'Oculistique*.

N. B. MM. les médecins, qui n'auraient pas reçu directement communication de cette circulaire, sont priés de se considérer comme invités par le présent avis et de vouloir bien faire parvenir leur réponse au Comité.

Les communications seront reçues dans toutes les langues.

NOUVELLES DIVERSES.

Dans la séance du 2 décembre, l'*Union pharmaceutique de la Flandre Orientale* a décidé que ses délégués à l'*Association gé-*

nérale pharmaceutique de Belgique seraient chargés de demander la révision complète de la Nouvelle Pharmacopée.

— **SUR LE NOMBRE DES PRÉPARATIONS DE LA NOUVELLE PHARMACOPÉE.** — Nous avons reproduit plus haut p. 287 un article emprunté au *Scalpel*, d'après lequel le nombre des substances et des préparations que les pharmaciens auraient dû avoir dans leur officine, atteignait un chiffre presque fabuleux. Dans un N° subséquent, le *Scalpel* déclare que l'auteur était dans l'erreur et que les officines, d'après l'art. 2 du projet de loi sur l'introduction de la Pharmacopée nouvelle, ne devront posséder que les médicaments indiqués dans les listes dressées par les Commissions médicales provinciales et approuvées par le Ministre de l'intérieur.

— **L'ART DENTAIRE, ou Revue mensuelle de la chirurgie et de la prothèse dentaires.** Tel est le titre d'un nouveau journal spécialiste dont nous venons de recevoir le premier cahier et qui est publié à Paris par MM. Fowler et Preterre, dentistes américains. C'est une véritable lacune de la presse médicale que ces Messieurs veulent combler et, si nous devons en juger par leur numéro-spécimen, nous pouvons dire qu'ils sont tout à fait à la hauteur de leur tâche et que leur recueil sera utilement consulté par les médecins et les chirurgiens.

— M. le Dr Van den Corput vient d'obtenir la croix de l'Ordre royal d'Isabelle la Catholique, pour ses travaux scientifiques et pour la part qu'il a prise aux services qu'a rendus notre illustre chirurgien M. le baron Seutin dans les hôpitaux de la Péninsule, où il a, comme dans tous les pays qu'il a visités, élevé si haut la gloire de la médecine belge.

Bien que M. Van den Corput soit notre collaborateur, nous n'hésitons pas à dire que c'est une distinction justement méritée, car notre opinion ne peut être que sanctionnée par nos nombreux lecteurs qui connaissent son talent et son zèle pour la science.

— **RÉQUISITION DES MÉDECINS.** — La cour de cassation de France (chambre criminelle), dans son audience du 20 février, a décidé qu'un docteur en médecine qui refuse d'obtempérer à la réquisition d'un commissaire de police pour constater l'état

au Comité, le programme pourra être arrêté et adressé sans retard à tous les membres adhérents, avec la liste de ces derniers.

Les *Annales d'Oculistique* tiendront leurs lecteurs au courant de tout ce qui concerne le Congrès.

(1) Toutes les lettres et communications relatives au Congrès doivent être adressées à M. Warlomont, Secrétaire général du Congrès d'Ophthalmologie, rue Notre-Dame-aux-Neiges, 27, à Bruxelles. Dès que les réponses seront parvenues

d'un cadavre, réquisition qui doit être considérée comme faite en cas de flagrant délit, encourt les peines de police édictées par l'article 475, n° 12, du Code pénal. (Amende de 6 à 40 fr.)

— **DISTRIBUTION DE REMÈDES HOMŒOPATHIQUES.** — La Cour de cassation a rendu, le 6 février dernier, un arrêt qui fixe la jurisprudence sur une question qui avait été jusqu'ici différemment interprétée par les tribunaux; il s'agit du débit des médicaments par les médecins homœopathes.

Sur le pourvoi des sieurs Sicaud et autres, pharmaciens à Angoulême, contre un arrêt de la Cour impériale de Bordeaux, rendu en faveur du sieur Moreau, médecin homœopathe à Angoulême, la Cour de cassation a rendu un arrêt qui casse l'arrêt de Bordeaux, et qui décide que les médecins homœopathes n'ont pas le droit de débiter eux-mêmes leurs médicaments.

Ils doivent, aux termes des articles 25, 27 et 28 de la loi du 21 germinal an XI, dont les dispositions sont générales et absolues, se borner à prescrire par ordonnance les substances médicamenteuses qu'ils emploient; c'est seulement aux pharmaciens tenant officine ouverte qu'il appartient d'en faire la préparation.

Ils allégueraient vainement que les médicaments qu'ils débitent ont été préparés par des pharmaciens d'une ville autre que celle où ils exercent, la loi n'ayant pas permis la préparation à l'avance de substances médicamenteuses.

Nous croyons qu'il y a erreur de rédaction dans ce dernier paragraphe, emprunté à un journal judiciaire. La Cour de cassation n'a pu dire que la loi n'a pas permis la préparation à l'avance de substances médicamenteuses, car la longue série de médicaments dits *officinaux* serait frappée d'illégalité. Mais les motifs puisés dans les articles cités de la loi de germinal suffisent pour légitimer la doctrine adoptée par la Cour de cassation et soutenue par M^e Béchard, avocat des pharmaciens d'Angoulême.

— **PRESCRIPTION DES HONORAIRES DU MÉDECIN.** — La quatrième chambre du tribunal de la Seine vient de statuer que « la prescription d'un an, opposable à l'action du médecin pour le paiement de ses honoraires, ne courait que du jour de la mort du malade, lorsque celui-ci est mort de la maladie, ou du jour de la dernière visite ou du dernier pansement, lorsque le malade a été guéri ou que le médecin ou chirurgien a été congédié avant la fin de la maladie. »

NÉCROLOGIE.

Le Dr PICTET, l'un des doyens de la médecine lyonnaise, est mort le 4 janvier, après une longue carrière médicale honorablement remplie.

— M. JACQUES NICOLAS AMUSSAT, ancien chirurgien et qui a eu la douleur de survivre quelques mois à son fils le Dr Z. Amussat, mort dans le courant de l'été dernier, est décédé à Paris dans le mois de janvier, à l'âge de 90 ans.

— M. le Dr J. DEVAL, médecin des hospices et des prisons de Riom, membre correspondant de l'Académie de médecine de Paris et de plusieurs Sociétés savantes, officier de la Légion d'Honneur, etc., est mort à la fin de janvier à l'âge de 83 ans. La population presque entière de Riom a assisté aux funérailles de cet homme de bien dont la longue vie n'a été qu'une longue bienfaisance.

— Le corps médical de Paris a perdu le 9 février un de ses praticiens les plus distingués, le Dr TÉALLIER, ancien interne des hôpitaux, ancien président de la Société de médecine de Paris et de la Société médicale du 3^{me} arrondissement, chevalier de la Légion d'Honneur, mort à l'âge de 66 ans à la suite d'une longue maladie.

— Le Nestor de la chirurgie des États-Unis, le docteur WARREN, vient de mourir à Boston à un âge avancé. Son testament contient les dispositions suivantes : Vingt-quatre heures après sa mort, on fera dans les veines une injection d'acide arsénieux; et vingt-quatre heures après encore, on célébrera sur ses restes mortels les cérémonies prescrites par l'Église. Ensuite on pratiquera l'autopsie du corps avec soin, en examinant plus spécialement certaines particularités qu'il suppose exister dans son organisation. Enfin, après avoir soumis ses os à la macération, on les préparera convenablement pour en former un squelette articulé, qui sera déposé dans le musée du collège de Boston.

— Un des élèves les plus distingués de la Faculté de médecine de l'Université de Bruxelles, M. H. DELECOSSE, fils du Dr DELECOSSE, de Quaregnon (Hainaut) a été enlevé à sa famille et à ses amis dans le courant du mois de février par une fièvre typhoïde. Deux discours ont été prononcés sur sa tombe, l'un par un de ses disciples et l'autre par un professeur de la Faculté de médecine.

— L'Université de Liège, la Belgique et l'Europe savante viennent de faire une grande perte dans la personne du célèbre géologue ANDRÉ DUMONT, recteur de l'Université de Liège, mort à l'âge de 48 ans, à la fin de février.

JOURNAL DE MÉDECINE.

(AVRIL 1857.)

I. — MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

DU TÉTANOS; par *M. le docteur JULES GINELLE, membre correspondant à Paris.*
(Suite. — Voir notre cahier de février, p. 109.)

PLAIES, BLESSURES, OPÉRATIONS CHIRURGICALES. — Toutes les plaies, toutes les opérations chirurgicales sont susceptibles de donner naissance au tétanos; mais en général ce ne sont pas les plus étendues, accompagnées d'un grand désordre, et les plus graves en apparence, qui disposent le plus à cette redoutable affection. On le voit bien plus souvent survenir dans des cas de simples piqûres, de morsures, en un mot de blessures peu étendues, mais dans lesquelles quelques cordons ou filets nerveux ont été piqués, lacérés, contus, meurtris, distendus, déchirés.

Valentin l'a observé à la suite d'une morsure de serpent; on l'a vu ^{causée} par une piqûre d'abeille.

La solution de continuité qui résulte d'une brûlure, ou de l'application d'un vésicatoire, d'un séton, peut être aussi la cause du tétanos. On lit deux observations de ce genre dans le *Traité* de Bajon. Le docteur Frère présenta, en 1836, à la Société de médecine de Paris, un cas fort curieux de tétanos, qui était dû à une cause pareille. Le malade avait fait lui-même l'application d'un cautère sur le bras, et avait employé une quantité trop considérable de pierre à cautère; il en résulta une vaste plaie, qu'il irrita imprudemment par des mouvements étendus et réitérés du membre supérieur (*Revue médicale*, 1836, t. II, p. 217).

Tissot dit qu'un homme à qui l'on avait fait l'opération de la cataracte avec beaucoup de dextérité et de succès, fut attaqué, vingt jours après, d'un tétanos qui le fit périr en moins de vingt-quatre heures, sans qu'il eût ressenti aucune douleur dans l'œil, ou éprouvé jusqu'alors le moindre accident.

M. le professeur Andral rapporte qu'un malade fut pris du tétanos à la suite de l'application d'un séton sur le thorax pour une pleurésie chronique, et qu'il y succomba (*Clinique médicale*, t. IV).

On cite une jeune femme chez laquelle il survint à la suite d'une blessure occasionnée par une chaussure trop étroite.

On trouve dans le *Journal* de Hufeland l'observation d'une femme qui fut prise du tétanos pendant le pansement d'un vésicatoire.

L'enfant de M. M..., banquier, rue de la Verrerie, âgé de 4 ans et demi, d'une constitution lymphatique nerveuse, d'un embonpoint ordinaire et d'une santé naturellement frêle, éprouva dans le courant du mois de septembre 1822, quelques légers symptômes d'irritation gastro-intestinale, pour laquelle un praticien des plus distingués de la capitale prescrivit six sangsues sur la région épigastrique. M^{me} M... se chargea elle-même de cette opération, qui eut lieu à neuf heures du matin, et le médecin se retira en conseillant de ne pas arrêter l'écoulement de sang avant son retour, c'est-à-dire avant midi. Mais à peine une heure s'était-elle écoulée, que déjà le sang avait pénétré les cataplasmes et les linges destinés à le recevoir, et que d'énormes caillots couvraient le lit de l'enfant. En même temps la face se décolorait, il survint une soif inextinguible, les syncopes se succédèrent d'une manière effrayante, on se hâta d'appliquer de la charpie, de l'agaric saupoudré de colophane, du tabac, etc., etc., et on lava les piqûres avec du vinaigre, mais le sang continua de couler avec abondance. On courut chercher de tous côtés un autre médecin, en l'absence de M. G...; on ne trouva personne. Un pharmacien, auquel on eut recours, ne put parvenir à arrêter l'hémorrhagie, même en cautérisant avec la pierre infernale. Appelé vers midi et demi, M. Jolly trouva la famille au désespoir et l'enfant expirant dans un état exsangue. Le sang avait cessé de couler par suite de l'épuisement, le poulx était insensible, toute la surface de la peau d'une pâleur de cire. Il frictionna les membres avec une flanelle trempée dans l'alcali volatil, pendant que deux autres personnes étaient occupées par tous les moyens possibles à maintenir la sensibilité qui s'éteignait. Tout fut inutile, l'enfant périt dans un état de raideur convulsive, ayant la tête et le tronc fortement renversés en arrière en forme d'arc, en un mot dans un véritable opisthotonos (JOLLY, *Bibliothèque médicale*).

Un enfant de cinq semaines environ offrait quelques symptômes d'irritation gastrique jointe à une éruption aphtheuse dans l'intérieur de la bouche; une sangsue fut appliquée sur l'épigastre et excita ses cris, plusieurs heures même après son application. A peine deux cuillerées de sang s'étaient écoulées de la piqûre que des mouvements convulsifs survinrent. On mit l'enfant dans un bain tiède, et on lui donna une cuillerée à café d'une potion antispasmodique; tous les membres demeurèrent dans une sorte de contracture tétanique, et il mourut le lendemain, environ trente heures après l'invasion des accidents nerveux (JOLLY, *Revue médicale*).

Brasedon a observé le tétanos à la suite de l'application d'un vaste vésicatoire à la nuque, lequel avait été deux jours entiers en place (CASPER's *Wochenschrift für die gesammte Heilkunde*, 1844).

Le docteur Boushile publia, en 1844, dans la *Gazette des hôpitaux*, un article dans lequel il rapporte que sur 20 cas de tétanos, 4 avaient été consécutifs à des applications de cautères.

En Égypte, Larrey le vit survenir chez M. Estève, directeur général et comptable des revenus publics, qui en fut atteint le treizième jour d'une esquinancie inflammatoire légère, déterminée par la présence d'une portion d'arête de poisson qui s'était fichée dans un des sinus de l'arrière-bouche, et que sa petiteesse fit échapper à toutes les recherches.

M. Bourbousson a cité un cas dans lequel le mal survint à la suite de l'application, d'après les conseils d'un empirique, d'un emplâtre fait avec des fleurs du *ranunculus acris*, à la face antérieure de chaque avant-bras, un peu au-dessus de l'articulation radio-carpienne (*Journal des Connaissances médico-chirurgicales*, mars 1845).

J. Fabrice dit qu'il fut produit par la section du filet de la langue, opérée par un charlatan.

M. Robin, médecin à la Côte-Saint-André, vit, en 1851, un cas de tétanos survenir à la suite de l'arrachement des deux dents molaires inférieures gauches, par un dentiste de passage, opération dans laquelle deux centimètres environ du bord postérieur de l'os maxillaire furent enlevés.

Un domestique âgé de 33 ans, homme bien portant et robuste, s'étant extirpé trop profondément un cor au petit doigt du pied gauche, et sans égard pour la douleur qu'il ressentait, avait continué son service pendant plusieurs jours, jusqu'à ce que l'impossibilité de marcher le forçât à garder le lit. M. Casper, ayant été appelé, le trouva sans autre maladie que celle du pied. Au point où il avait pratiqué son extirpation, il existait une vésicule remplie de sang; la plante du pied était tuméfiée dans toute son étendue. Ce praticien prescrivit l'emploi de cataplasmes, l'administration à l'intérieur du sulfate de magnésie, le repos absolu du membre, ce à quoi le sujet, qui se trouvait d'ailleurs bien portant, ne se décida qu'avec beaucoup de peine. Mais M. Casper ne fut pas peu surpris le lendemain matin en voyant l'état du malade grandement empiré. Il était couché, les yeux brillants, le poulx assez plein; il avait de grandes difficultés pour avaler, bégayait des mots inintelligibles, bien qu'il eût conservé toute sa connaissance. On ne pouvait méconnaître l'invasion du tétanos. Tous les moyens appropriés furent employés sans succès et la mort suivit dans la soirée du même jour. Le pied seul ayant pu être examiné, on trouva du pus épanché sous les téguments, la bourse muqueuse placée sous l'articulation était remplie de sang, mais on ne put reconnaître aucune trace d'inflammation sur les branches du nerf péronier qui se distribuent aux orteils (*CASPER's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde*).

En janvier 1840, M. P. Dubois pratiqua une opération césarienne à l'hôpital des cliniques. La malade, après avoir résisté à tous les accidents primitifs et consécutifs ordinaires de cette formidable opération, fut prise de tétanos le seizième jour de l'opération et succomba le dix-neuvième (*Journal des Connaissances médico-chirurgicales*, mars 1840, p. 126).

Quelques opérations chirurgicales paraissent plus spécialement engendrer le tétanos; il faut citer en première ligne les amputations. Quant à la ligature du

cordon spermatique après l'opération de la castration, placée sur la même ligne, par Morand, Lieutaud, Lecat et Leblanc qui dit que, sur 14 opérés de sarcoctèle, 12 moururent de la maladie qui nous occupe, nous devons dire que l'observation et les recherches les plus sévères, depuis un grand nombre d'années dans tous les hôpitaux de la capitale, nous ont donné des résultats opposés.

Les blessures qui produisent le plus souvent le tétanos sont celles de la nuque, du rachis, de la moelle épinière; sur 197 observations de tétanos recueillies dans les divers auteurs nous avons trouvé :

80 par plaie des membres inférieurs; 72 par plaie des membres supérieurs; 8 par plaie du scrotum ou des testicules; 7 par plaie de tête; 3 par plaie de la face; 5 par extraction de dents; 2 par extirpation de cors aux pieds; 2 par angine; 1 par plaie du sein; 1 à la suite de l'opération césarienne; 1 par plaie de l'artère temporale; 1 par la section du filet de la langue; 1 par pustule maligne; 1 par l'opération de la cataracte.

Puis viennent celles des parties dont la texture est serrée et dans l'organisation desquelles les éléments nerveux entrent pour une grande proportion, les pieds, les mains, les orteils, les doigts. Chez les nègres des pays équatoriaux, la plus simple blessure de ces diverses parties est souvent suivie du tétanos. Mais de toutes les violences exercées sur les organes, celle qui entraîne le plus fréquemment la maladie qui nous occupe, est la piqure produite par des clous, surtout ceux qui sont rouillés, par des fragments de verre, des épines, par la raquette, cactus fort commun aux Antilles. A Cayenne un arrêté de l'autorité locale fixa une forte amende que devaient payer les habitants devant la porte desquels on trouvait des éclats de verre, des épines, pouvant déchirer les pieds des passants. Cette mesure s'étendit aussi à la Louisiane.

L'étranglement des nerfs, surtout de leurs cordons principaux compris dans une ligature, leur déchirure, leur contusion, sont aussi une cause de tétanos. Larrey rapporte que le fils du général d'Armagnac, blessé à Eylau, fut amputé du bras; cet officier mourut du tétanos. A l'autopsie on trouva le nerf médian compris dans la ligature de l'artère brachiale.

Dupuytren raconte que sur un sujet qui avait succombé à cette maladie, après avoir reçu un coup de fouet sur le bras, on trouva à l'autopsie la mèche du fouet engagée jusque dans l'épaisseur du nerf cubital.

Dazille rapporte qu'aux Antilles la ligature du cordon ombilical, chez les enfants, est une cause fréquente de tétanos.

Camper et le docteur Bertram ont fait la même observation. Le professeur Colles regarde aussi le tétanos des enfants comme traumatique et ayant pour cause immédiate la plaie qui résulte de la séparation du cordon. M. Matuszinski est encore revenu sur cette étiologie avec beaucoup d'insistance: «Après la chute du cordon, dit-il, l'ombilic peut être considéré comme une plaie qui doit provoquer une réaction d'autant plus vive qu'elle existe sur un individu frère, à peine issu du sein de sa mère.» Tout ingénieuse qu'elle paraisse, cette opinion n'en a pas moins été combattue par MM. Labat et Ollivier, auxquels elle ne

semble pas justifiée par les faits. Pour nous, nous pensons que la critique de ces auteurs est fondée sur des faits très-bien observés et qu'elle détruit les assertions précédentes.

Les fractures comminutives et compliquées de plaies, la présence dans les tissus d'esquilles, de balles, de lambeaux de vêtements, de corps étrangers aigus irritant les muscles et les filets nerveux, telles que celles qui sont produites par de gros projectiles, biscaïens, éclats d'obus, boulets de canon, sont des causes fréquentes de tétanos.

On trouve dans les auteurs une foule d'observations qui prouvent que la piqure des tendons est capable de produire le tétanos. Thémison, fils de Damon, dit le père de la médecine, qui avait autour de la malléole du tibia un ulcère si profond, que tout le nerf était à découvert, mourut d'opisthotonos, c'est-à-dire de tétanos qui porte le corps en arrière, après qu'on eut appliqué sur le nerf à nu un médicament corrosif.

Un gentilhomme, à la suite d'une inflammation du pied, avait les tendons découverts. Boerhaave recommanda au chirurgien de ne pas toucher à ces parties; mais malheureusement celui-ci ayant pris ces tendons pour du tissu cellulaire, les saisit avec les pinces et fit effort pour les tirer, ce qui causa une violente attaque de tétanos (VAN SWIETEN, *Aphor.*, 218, 219).

Un autre ayant été blessé au-dessous de la tête d'un coup de javelot, ne paraissait avoir reçu qu'une blessure peu profonde et si légère, qu'à son aspect il ne semblait pas qu'il fût nécessaire de s'en occuper; mais peu de temps après que le trait eut été tiré de la plaie, le blessé fut saisi d'opisthotonos; les mâchoires étaient en convulsion, les boissons ne pouvaient pas passer par l'estomac et furent rejetées par les narines. Les choses ayant continué d'aller de plus mal en plus mal, ce malade mourut le lendemain (VAN SWIETEN, *Aphorismes*, p. 219).

Une circonstance qui aggrave encore ces blessures, c'est d'être produites par des armes à feu, surtout quand elles siègent aux articulations ginglymoïdales, ou sur le trajet des nerfs.

Le tétanos survient encore quand les plaies sont mal pansées, quand on emploie de la charpie malpropre; quand, au lieu de charpie, on applique sur les plaies des substances qui les irritent; quand la suppuration vient à se supprimer. Dazille insiste beaucoup sur les dangers que l'on court risque de provoquer par l'application de topiques irritants sur les solutions de continuité; il donne comme cause fréquente de tétanos, les pansements que l'on faisait subir aux nègres, lorsque, par suite d'une punition, ces malheureux avaient reçu le fouet jusqu'au sang, pansements qui consistaient dans l'application de linges imbibés de jus de citron et autres substances de même caractère.

On a accusé le chaud et le froid de causer le tétanos chez les blessés; nous croyons que cette opinion est trop rigoureuse. En effet, ce n'est pas sous les latitudes où la température est ou très-basse ou très-élevée, quand elle est constante; ce n'est pas dans les saisons très-chaudes ou très-froides, l'été ou l'hiver, si les

variations thermométriques ne changent pas, que sévit surtout le tétanos. Tous les chirurgiens ont fait cette remarque, et M. Bégin raconte qu'après la bataille de la Moskowa, au milieu des plus grands froids, on n'eut presque pas de tétaniques.

De toutes les causes la plus fatale, sans contredit, est la transition subite du froid au chaud, surtout du froid humide, quand les blessés, par exemple, exposés pendant le jour aux chaleurs de la zone torride et couverts de sueur, viennent tout à coup à subir l'influence du froid humide et glacial de la nuit, dont le premier effet est la suppression de la transpiration cutanée et de la sécrétion purulente des plaies. C'est une opinion qu'ont professée tous les auteurs qui se sont occupés du tétanos. En ouvrant Hippocrate on la trouve (*Aphor.* 17, sect. V; *Aphor.* 18, sect. V; *Aphor.* 20, sect. V).

D'après Arétée, le froid est par excellence la première de toutes les causes du tétanos (ARÉTÉE, *De causis et signis morborum*).

« Or, dit Ambroise Paré (9^e livre), le spasme survient quelquefois par trop grand froid qui est ennemi du cerveau, de la moelle spinale et des nerfs. »

Dazille a vu 12 amputés atteints du tétanos après une nuit froide et humide. Le même auteur observe que s'il est plus rare en Europe, on en est uniquement redevable à la température plus uniforme dans cette partie de l'ancien continent.

En 1758, Chalmers adressa à Fothergill des observations sur le tétanos de la Caroline, dans lesquelles il dit que cette maladie règne surtout pendant l'été et qu'elle attaque de préférence les nègres qui travaillent pendant des journées entières, exposés à un soleil ardent et éprouvant les alternatives de la chaleur la plus vive et des pluies froides qui les saisissent subitement. Il en a vu atteints de cette terrible affection, pour avoir été frappés par la fraîcheur de la nuit, en laissant les fenêtres ouvertes.

Au Pérou, les habitants ont grand soin de se précautionner contre la fraîcheur des nuits, dont l'impression est souvent assez vive pour produire le tétanos.

Vandermonde a consigné dans le *Journal de médecine* plusieurs observations qui prouvent qu'à l'île Bourbon et à Madagascar les plaies et les piqures même guéries causent le tétanos si on s'expose au froid.

Sauvages rapporte qu'un soldat nouvellement arrivé à Aigues-Mortes, s'étant exposé à la rosée du matin, fut bientôt pris du trismus.

Au Brésil, il arrive assez souvent aux médecins à la suite du passage d'un temps chaud et sec à un temps froid et humide, d'être appelés en peu de jours pour plusieurs cas de tétanos idiopathique. Pendant ces périodes toutes les plaies, de quelque espèce qu'elles soient, sont si facilement suivies d'accidents de ce genre, qu'on ne pratique pas sans crainte la simple opération de la phlébotomie, qui est quelquefois suivie de leur développement.

Un jeune homme de 30 ans, qui n'avait d'autre profession que de braconner, s'était luxé le pouce et avait eu recours au père Théodore pour se le faire remettre. Huit jours après cet accident, il éprouvait encore une douleur très-sensible à

cette partie; mais il n'y faisait autre chose que de la bassiner avec de l'urine. Sur le soir du même jour où cet homme m'avait montré son ponce, il fut se poster dans une garenne pour attendre le gibier, et il y resta assez longtemps, quoique dès les premiers moments qu'il y entra, il fut saisi d'un froid considérable. En rentrant chez lui, il ressentit une raideur dans le cou qui l'empêcha de souper. Il mourut en 30 heures du tétanos (DUVAL, de Senlis, 1785).

En 1795, un cavalier du 3^e régiment, âgé de 28 à 50 ans, homme fortement constitué et jouissant d'une excellente santé, se donna, en coupant du bois, un coup de hache qui brisa, avec solution de continuité, la dernière phalange du doigt annulaire gauche; il coupa sur-le-champ quelques portions des téguments qui soutenaient encore cette partie du doigt, puis il trempa sa main dans l'eau très-froide tirée du puits exprès. Son but était d'arrêter l'hémorrhagie et d'apaiser la douleur. Deux heures après, il était conduit à l'hôpital de Soissons, où le trismus se développa pour l'emporter en 14 heures (F. PESLAY, *Dict.* en 60 vol.).

Au rapport du docteur François, sur la frégate l'*Amazone*, devant Charlestown, lors de la guerre de l'indépendance de l'Amérique, la plupart des blessés par armes à feu furent pris du tétanos le quatorzième jour, immédiatement après un temps orageux et fort humide qui succéda à un calme sec.

A Alexandrie (15 messidor an VI, 1^{er} juillet 1798); à la bataille des Pyramides (3 thermidor an VI, 21 juillet 1798); à la prise de Jaffa (ventôse an VII, mars 1799); à Aboukir (7 thermidor an VII, 25 juillet 1799), Larrey observa souvent le tétanos, et regarda l'extrême fraîcheur des nuits comme la principale cause de cette affection.

A la révolte du Caire (30 vendémiaire an VII, 21 octobre 1798), les blessés traités à l'hôpital N^o 1, place Birker-el-Fyl, dont les murs étaient baignés par le Nil, qui séjourne trois mois dans cet endroit, fournirent 7 cas de tétanos.

Desgenettes remarqua qu'au retour de Saint-Jean-d'Acre à Jaffa, en côtoyant la mer, le tétanos frappa un grand nombre de blessés, en raison, dit-il, de l'influence qu'exerçait sur cette atmosphère brûlante la brise froide et humide qui venait de la mer, et la différence du jour et de la nuit. Il observa soit à Nice, soit dans la rivière de Gênes, qu'il était plus fréquent et plus imminent à l'occasion des variations de température que les brises de mer déterminaient dans l'atmosphère.

Après la bataille de Friedland (15 juin 1807), le passage brusque de la chaleur au froid humide des nuits, fit apparaître le tétanos surtout chez les blessés qui avaient des fractures des extrémités.

Après Iéna (14 octobre 1806), il y eut un grand nombre de tétaniques. La quantité immense de blessés força de les déposer dans des édifices publics, et particulièrement dans des églises, ou, couchés sur un sol humide, à peine couverts d'un peu de paille, placés au milieu d'une atmosphère à demi glacée, ils purent d'autant plus facilement contracter le tétanos. Ce fut aussi dans les églises que cette maladie sévit avec le plus de violence; sa marche était d'une rapidité effrayante; plusieurs périrent en 20, 50, 40 heures; peu vivaient jus-

qu'à 72 et au delà. L'impossibilité d'administrer les secours convenables, l'action continuelle du froid et de l'humidité, contribuèrent sans doute à aggraver les symptômes et à accélérer une terminaison funeste. Ajoutons que le jour de la bataille, la chaleur fut assez forte, quoiqu'on se trouvât au mois d'octobre et dans un pays où le froid commence de bonne heure, tandis que la nuit qui précéda et celle qui suivit furent très-froides, ce qui dut favoriser encore le développement du tétanos.

A Eslingen (22 mai 1809), malgré la promptitude et l'efficacité des moyens employés, les blessés étendus sur la terre, rassemblés par groupes sur le rivage du Danube, et dispersés dans l'intérieur de l'île Lobau, dont le sol était sec ou aride, présentèrent plusieurs cas de tétanos. On l'observa surtout chez les jeunes soldats blessés aux articulations ginglymoïdales ou ayant des plaies profondes des parties molles avec perte de substance. Les chaleurs du jour étaient très-fortes et les nuits humides et glaciales. Le vent couvrait à tout instant les malades de poussière, et quelques branches d'arbres ou de feuilles de roseau ne les garantissaient qu'imparfaitement des rayons du soleil.

Le soir de la bataille de Bautzen (20 mai 1813), à la suite d'un dernier engagement sur les rives de la Sprée, nos blessés restèrent sans secours, couchés sur la terre, exposés au froid humide d'une nuit pluvieuse, qui succédait brusquement aux premières chaleurs du printemps. Le lendemain 110 d'entre eux étaient affectés du tétanos.

En 1813, soixante blessés étaient conduits de Bayonne à Dax, sur une barque; la rive gauche de l'Adour étant occupée par l'ennemi, on ne pouvait se soustraire à sa vue qu'à la faveur de la nuit. A la chaleur du jour succéda un froid assez vif; ces militaires mécontents, la plupart sans couvertures, en proie à de vives douleurs, restèrent sur l'eau jusqu'au lendemain matin. Cinq d'entre eux y contractèrent le tétanos. Arrivés à Dax, ils y furent traités avec l'opium, et succombèrent tous, quelques jours après leur entrée à l'hôpital (MARTIN, *Thèse* 1816, N° 154).

M. Bégin rapporte qu'à la bataille de Dresde, un temps humide et froid ayant succédé à une grande élévation de température, les blessés furent décimés par cette affection qui n'épargna pas même les amputés.

A Barcelone, M. Roche vit le tétanos sévir constamment sur les blessés d'une petite salle de l'hôpital des Asterazamas, exposée du côté de la mer; il se montra au contraire à peine dans les autres salles, beaucoup plus vastes.

En 1827, M. le professeur Roux opéra une jeune fille de 15 ans, chez laquelle, à la suite d'une brûlure ancienne, plusieurs doigts de la main gauche étaient maintenus renversés sur la région dorsale du métacarpe par des cicatrices formant brides. Il était parvenu, non toutefois sans beaucoup de difficulté, à ramener les doigts dans une situation très-approchant de leur situation naturelle, lorsqu'au douzième ou quinzième jour de l'opération, la jeune fille reçut dans son lit, pendant une nuit entière, l'impression d'un air froid qui pénétrait par une fenêtre placée près d'elle, et dont un carreau avait été brisé. Dès

le lendemain, elle fut prise d'une douleur vive au cou, dans la poitrine et dans les membres supérieurs. Cette douleur persista sans raideur des parties qui en étaient le siège, et sans trismus pendant quelques jours, en sorte qu'il était assez naturel de soupçonner l'existence d'une simple affection rhumatismale. Ce fut d'après cette pensée que l'on administra les premiers secours, mais bientôt se déclarèrent les phénomènes du tétanos le mieux caractérisé. Il fut général, seulement quelques jours se passèrent avant qu'il eût atteint son plus haut degré d'intensité. On se prémunait de bonne heure contre le rapprochement des mâchoires en tenant la bouche ouverte avec un bâillon. Les premiers secours ne furent pas efficaces et n'empêchèrent pas les progrès de la raideur du tronc, des membres et des parois abdominales, qui furent portés au plus haut degré. Cependant on en triompha au moyen de l'opium et des bains de vapeur (ROUX, *Considérations cliniques sur les blessés de 1850*).

Pendant la durée du siège de la citadelle d'Anvers (1833), M. Hip. Larrey, alors aide-major des ambulances de l'armée du Nord, n'observa aucun cas de tétanos, tandis que six cas bien caractérisés se montrèrent après le siège. L'habile chirurgien pense, avec raison, que les variations atmosphériques furent la cause de cette affection (HIP. LARREY, *Histoire chirurgicale du siège de la citadelle d'Anvers*).

Lors des événements de Lyon en 1833, M. Laroche eut à traiter 276 blessés; beaucoup, recueillis dans les ambulances, ne purent être transportés que deux ou trois jours après leur blessure, les uns par défaut de communications, les autres parce que, recueillis par des personnes charitables, celles-ci avaient voulu se charger des soins et même des frais de la guérison. Le premier jour il fit un assez beau temps, le quatrième un vent nord-est apporta la neige et le froid; huit jours après il fit une chaleur insupportable. On observa très-peu de tétanos, un cas de pleurosthotonos, une douzaine de trismus.

A la prise de Constantine, M. Guyon observa le tétanos à l'hôpital de l'ancienne maison du bey, dont les bâtiments étaient très-humides.

En juillet 1838, M. Soucleyer rencontra un tétanos spontané chez un zouave, qui, pour ne pas être dévoré par les puces et autres insectes qui inondent l'Algérie, quittait les baraques de campement et se retirait seul dans une petite mesure placée près du camp, et là, sans paille, étendu sur la terre et blotti contre un mur, attendait le lendemain.

En 1839, le docteur de Marseilhan observa le tétanos chez un Arabe de la tribu des Garabas, qui, pour éviter un châtiment qu'on voulait lui infliger, s'était couché et avait passé plusieurs nuits en plein air, imparfaitement vêtu.

Lors des émeutes qui eurent lieu à Barcelone en 1842, les 15 et 16 novembre, on observa à l'hôpital militaire deux cas de tétanos, attribués par les rédacteurs du *Repertorio medico*, à la place qu'occupaient ces malades dans les salles où ils étaient couchés. Leurs lits se trouvaient situés devant une ouverture par laquelle ils étaient exposés à l'action subite d'un courant d'air venant du Nord.

Le 28 juin 1842, on apporta dans le service de Récamier, salle Sainte-Made-

leine n° 40, un homme de 21 ans, atteint de tétanos. Il travaillait depuis plusieurs mois aux fortifications, à un mur bâti au fond d'un fossé contenant un peu d'eau. En posant les premières pierres de ce mur, il avait eu les pieds dans l'eau, une heure seulement, 15 jours avant son entrée à l'hôpital; depuis il n'avait pas cessé d'être exposé à un soleil très-ardent (Hermel : *Gaz. des Hôpit.*, août 1842).

L'un des deux enfants qui font le sujet des observations de M. Thore, avait été déposé dans le tour de l'hôpital des enfants, pendant une nuit froide.

Tout en n'attribuant au froid qu'une influence secondaire, M. Matuszinski nous apprend que dans les districts privés d'églises en Allemagne, les cas de tétanos sont plus fréquents.

J. Frank pensait que le froid était la cause la plus efficace du tétanos. Une longue expérience nous a appris, dit-il, que le trismus des enfants nouveau-nés peut être aussi déterminé par le refroidissement; par exemple, si, s'occupant exclusivement de la femme en couches, on néglige l'enfant; si le baptême se fait dans une église trop froide ou avec de l'eau glacée, si on baigne les enfants dans des chambres froides.

Poisons. — La noix vomique, la strychnine, la brucine, substances vénéneuses des plus actives, offrent un genre de mort très-caractéristique. Ce sont des accès de tétanos d'abord alternatifs, puis la contracture devient permanente; le thorax est immobile et la mort survient par lésion de l'innervation, de la circulation et par asphyxie, comme dans le tétanos ordinaire. Ici l'absorption est tout, car le poison, placé dans le tissu cellulaire, agit avec la même promptitude et de la même manière. La fève de Saint-Ignace, l'upas-tieuté, la fausse angusture, la ciguë, la stramoine, tuent de la même manière que la noix vomique.

Le docteur Guillio a vu un tétanos produit avec symptôme d'hydrophobie, par le poison de la cantharide. (*Mém. de Turin*, an x-xi p. 15).

Aliments. — Malgré l'observation de Thomas Bartholin et celle plus concluante de Stoerck et Wirlhof, nous avons de la peine à croire que certains aliments puissent donner lieu au tétanos. Bartholin nous raconte ainsi le cas qu'il observa : « In publico urbis Hafniensis, diversario hospitii filia et neptis in cœna cum aliis convivis anguillas in ferculo propositas comederant. Finita cœna utraque miro affectu correpta, sensibus enim interruptis, ut ne acus puncturam sentirent, rigidæ stabant, nonnihil subindè in priora curvatis corporibus, sicut in emprosthotono. Perstitit hic tetanus tribus diebus, sed vicibus interruptis; medicus vomitoriis statim ventriculum exoneravit, qui esculenta sola rejecit; perseverante vero malo, ad alia pharmaca digressus noxium affectum jugulavit. » (BARTHOLIN, *Hist. anatomic. rar.* cent. IV. cent. III. *Hist.* 24).

Il en est de même de la présence dans l'intestin d'une bile altérée ou de quelque autre humeur morbide que C. Medicus et De Haen ont dit produire le tétanos.

Dispositions morales. — Les dispositions morales des blessés, les émotions vives et profondes, les frottements agaçants, perçants, les surprises de toute espèce, les coups de fusil, le glas des cloches, le tocsin, les orages, les coups de

tonnerre, les visites importunes et intéressées, en un mot tout ce qui peut vivement affecter le système nerveux, sont autant de causes qui peuvent développer les accidents tétaniques.

Hillanus raconte que deux jeunes gens, atteints de plaies en voie de guérison, éprouvèrent une émotion si vive au récit d'une histoire plaisante, que la cicatrice se rompit et donna lieu à des spasmes, à des convulsions, dont la mort semblait devoir être la fin.

Ackermann observa un tétanos mortel en quatre jours, survenu chez une jeune fille à la suite d'une frayeur causée par les aboiements d'un chien furieux.

Dupuytren, dans son *Traité des blessures par armes de guerre*, dit qu'il n'y a pas de doute que les dispositions morales dans lesquelles se trouvent les blessés, n'influent beaucoup sur le développement du tétanos; il pense que l'exaltation de leurs sentiments, les émotions vives et profondes qu'ils ont pu ressentir, tant avant qu'après leur blessure, ont une grande part à sa production. Ce grand praticien a vu un blessé chez lequel le frôlement d'une robe de soie développait des convulsions; un autre chez lequel le frottement d'un chandelier sur une table de marbre produisait le même effet. Il rappelle qu'en 1830 des coups de fusil, des pétards, tirés autour de l'Hôtel-Dieu en réjouissance de la victoire, causèrent le tétanos chez des blessés. Il rapporte l'histoire d'un homme, pour suivi dans les salles de l'Hôtel-Dieu jusqu'à son lit de mort, par un barbare propriétaire, réclamant le prix de son loyer à ce malheureux, chez lequel tant de cruauté occasionna des accidents tétaniques auxquels il succomba.

Les impressions morales vives, dit M. Bégin, ont souvent provoqué le tétanos; je viens encore d'en avoir un exemple chez un sergent-major que des fautes graves avaient fait casser. (*Dict. en 15 vol.*)

Nous avons lu qu'en 1820, à l'époque du concours pour l'internat, un élève externe de l'Hôpital des Enfants se rendit à l'administration, se proposant de subir les épreuves requises en pareil cas, mais il en fut empêché par un trismus violent et subit, attribué à la crainte qu'il éprouva de ne pas répondre au gré de son désir. Ses camarades tâchèrent vainement de le rassurer, et essayèrent en vain aussi de lui desserrer les dents; ce ne fut que quelque temps après, lorsque son affection morale fut totalement dissipée, qu'il recouvra l'usage de la parole.

Un homme d'une bonne constitution et dans la force de l'âge était entré à l'Hôtel-Dieu pour une plaie contuse du gros orteil droit, causée par la chute, sur cette partie, d'une pièce de bois assez volumineuse; il souffrait beaucoup et ressentait de vives inquiétudes sur son état. Un élève qu'il interrogea sur l'issue de son mal eut l'imprudence, pour ne pas dire l'indiscrétion, de lui annoncer qu'il faudrait qu'il se décidât à l'amputation du doigt. Depuis ce moment ses inquiétudes devinrent plus fortes, ses plaintes et ses douleurs redoublèrent. On voulut aussi inutilement le tranquilliser sur son état, dont on lui avait exagéré le danger; dès le soir même on vit se déclarer des accidents tétaniques qui allèrent en augmentant jusqu'au troisième jour, qui fut celui de la mort de l'individu.

Un voiturier eut le bras fracturé par sa voiture. Transporté à l'Hôtel-Dieu, il reçut les soins convenables, et au bout de quelques jours son état était satisfaisant; rien ne devait faire douter de la guérison, quand sa femme vint le voir et donna, en sa présence, les marques d'une vive douleur; le malheureux, sous l'influence de l'émotion que lui causa une pareille scène, fut pris du tétanos et succomba en moins de deux jours.

Un jeune homme, après une amputation nécessitée par une blessure reçue en juin 1852, se trouvait dans un état où tout faisait espérer une terminaison heureuse. Une fausse amie vint lui faire l'homicide confidence que le gouvernement s'était assuré des blessés reçus dans les hôpitaux, pour les livrer à la justice immédiatement après leur guérison; l'inquiétude s'empara de ce malheureux et il mourut du tétanos.

Opéré le 27 août 1854, le malade qui fait le sujet de l'observation de M. Huguier, se sentait très-bien le 31, et demandait une portion d'aliments, qui fut accordée. La piqûre de la ponction et les deux mouchetures étaient cicatrisées. Dans la journée il éprouva une forte émotion à la vue de plusieurs personnes de sa famille; le soir il se plaignit d'un malaise qu'il attribua à l'agitation qu'il avait éprouvée par le contentement d'avoir vu lesdites personnes. La nuit fut agitée, la tête lourde et le lendemain 1^{er} septembre on constatait un tétanos qui l'enleva à 3 heures et demie du matin.

Nous croyons devoir rapporter aux mêmes causes le cas suivant qui semble avoir été amené par l'imitation. Un blessé qui se trouvait dans de bonnes conditions de guérison, et chez lequel rien ne faisait présager cette maladie, fut subitement saisi de contractions musculaires à la vue de son voisin, blessé comme lui, expirant sous les convulsions du tétanos, et mourut lui-même bientôt après.

On a compris aussi parmi les causes du tétanos, la suppression des règles, des lochies, des hémorrhoides, l'abus des alcooliques. Dazille assure qu'un canonnier-bombardier, homme d'une très-haute stature, fort, vigoureux et d'un tempérament sanguin, à la suite d'excès de boissons alcooliques, fut pris du mal de gorge et de douleurs d'estomac, que l'on crut soulager par l'administration de l'émétique; mais bientôt les viscères abdominaux, déjà très-irrités, s'enflammèrent à tel point que quelques heures après le tétanos se déclara. Tous les soins furent infructueux et le malheureux succomba au bout de 36 heures.

Suivant Bontius, l'ivresse qui est rarement suivie des convulsions en Europe, donne naissance au tétanos en Asie. Lavo, chirurgien de la marine, communiqua à la Société royale de médecine des observations faites à l'île de Ceylan, sur une maladie analogue au tétanos, dont sont principalement atteints ceux qui se livrent à l'usage d'une liqueur enivrante nommée *calou*.

Un cas de tétanos dû à l'ivresse a été observé par M. de Simoine, à l'hôpital de la Paix, à Naples.

On l'a vu produit par des douleurs de dents cariées; Van Swieten en a laissé une observation remarquable (G. VAN SWIETEN, liv. I, *aphor.* 712).

Vers intestinaux. — Signalés par Schenkus, Rivière, les vers intestinaux ont été regardés par Laurent de Strasbourg, comme la cause unique du tétanos. Sans admettre une opinion aussi exclusive, nous pensons que le séjour de ces parasites dans nos entrailles n'est jamais innocent, et que le tétanos peut quelquefois en être la conséquence.

Heister rapporte que sa servante âgée de 53 ans, éprouva subitement et sans cause une douleur atroce, ayant son siège dans la région du cœur, puis survinrent des coliques et des convulsions d'une grande violence et une aphonie complète. Les sens conservèrent leur intégrité. On eut recours à la phlébotomie, mais bientôt un tétanos universel apparut avec le cortège effrayant de ses symptômes. Tous les remèdes employés furent sans efficacité et la mort arriva le troisième jour. L'autopsie révéla dans le duodénum et près de l'orifice cardiaque de l'estomac, l'existence d'une grande quantité de lombrics, dont plusieurs avaient une longueur de 15 à 16 pouces. La surface interne des ventricules était ensanglantée et quelques-uns de ses points paraissaient être le siège d'ulcérations superficielles.

Chaussier, ayant été appelé pour donner des soins à un jeune homme, qui éprouvait une forte constipation et de vives douleurs d'entrailles, à la suite desquelles le tétanos s'était développé, vit cet accident redoutable cesser après l'administration d'un laxatif, qui donna lieu à des selles très-abondantes et à l'expulsion d'un vers énorme.

Enfin en 1846 le docteur Marion Sims, de Montgomery, a signalé une cause nouvelle de tétanos, qui consiste dans l'intropression de l'os occipital, sorte de luxation spontanée, de luxation en avant, avec enfoncement de cet os dans la cavité crânienne, occasionné par le poids du corps durant le coucher des enfants en pronation, leur tête portant sur des corps durs, sur des tampons de linge résistants, ainsi que cela est d'usage aux Indes occidentales, parmi les mères nègresses et les nourrices, qui couchent leurs enfants sur des oreillers résistants. Par suite de cette pression qu'éprouve l'os occipital, os qui chez beaucoup d'enfants est très-mobile et très-dépressible, il s'enfonce petit à petit dans le crâne, se laisse chevaucher par les deux pariétaux et les portions correspondantes des temporaux, l'apophyse basilaire s'avancant quelque peu déplace le grand trou occipital et donne lieu à une compression de la moelle allongée, ou du moins à une sorte d'étranglement des nombreuses veines qui passent de l'intérieur du rachis pour se rendre dans les sinus de la dure-mère cérébrale. Cet étranglement suffit pour occasionner une stase sanguine dans le canal rachidien et par suite une apoplexie veineuse, de là le trismus, des convulsions générales et la mort. Le docteur Sims s'est assuré de ce fait en palpant l'occiput de ces sortes d'enfants; il l'a trouvé enfoncé et a senti manifestement le chevauchement dont il s'agit. Dans quelques autopsies qu'il a pu faire, il a confirmé l'exactitude de son diagnostic (*The American journal of the med. scienc.*, avril 1846).

Pour nous, nous ferons remarquer que si le tétanos peut être produit par cette cause, ce ne peut être que d'une manière exceptionnelle et excessivement rare.

Telles sont les causes du tétanos, causes nombreuses il est vrai, mais au premier rang desquelles, l'observation la plus étendue, la plus judicieuse, donnée par les hommes les plus compétents, indique de placer les variations subites de l'atmosphère, surtout quand elles coïncident avec des blessures et des affections tristes.

SÉMÉIOLOGIE OU SYMPTÔMES DU TÉTANOS.

Si des causes nous passons aux symptômes, nous confondrons dans une même description le tétanos traumatique et le tétanos idiopathique, tout en signalant les différences qui existent entre les deux quant à la marche et à la durée. En général, les symptômes avant-coureurs du développement du tétanos sont ou nuls ou au moins insaisissables; dans le plus grand nombre des cas il se déclare inopinément, par des signes caractéristiques, et marche avec une rapidité qu'aucune autre affection ne saurait égaler. Toutefois, d'après les observations exactes de MM. Denans et Bouillaud sur le tétanos spontané, ces prodromes, quand ils existent, peuvent se résumer aux caractères suivants: pendant quelques jours il y a yeux brillants, langue saburrale, anoréxie, malaise général, les digestions sont mauvaises, le ventre tendu, ses parois résistent fortement à la pression, les urines offrent un nuage qui reste fixé vers le tiers supérieur du liquide. Dehaen et Monro disent qu'il y a des bâillements fréquents et prolongés. Le sommeil perd beaucoup de son calme habituel, il s'accompagne de soubresauts, de rêves pénibles. Des douleurs vagues se font sentir dans toutes les parties du corps; on rencontre aussi la céphalalgie indiquée par Hippocrate, et une douleur tensive siégeant au niveau de l'appendice xyphoïde, s'irradiant vers le dos et la partie postérieure du cou et dont les exacerbations sont le signal de convulsions de cette partie. Chalmers et Boyer regardent cette douleur comme un signe certain de l'invasion du tétanos. Il n'est pas rare non plus de constater des douleurs intestinales, des lumbagos, et même tous les symptômes de certains rhumatismes; l'ouïe perd de sa vivacité; il peut survenir de la salivation, des syncopes, des tremblements dans les membres; viennent ensuite un commencement de rigidité dans les muscles et la contraction spasmodique de ceux de la face, contraction d'où résultent souvent les grimaces les plus singulières. Alors ordinairement un tétanos partiel se déclare, la déglutition devient difficile ou même impossible, et le malade rejette par le nez les aliments qu'il a pris par la bouche; ce caractère est assez constant pour que Brendel ait pu bien des fois sur son existence annoncer l'arrivée de ce fléau redoutable; Marjolin insistait très-fortement sur ce dernier symptôme.

S'agit-il du trismus *nascentium*, l'enfant au milieu d'une santé florissante est subitement saisi d'une agitation extrême, il pousse des plaintes et des cris continuels, mais plus sourds qu'à l'ordinaire; il saisit et quitte tour à tour le sein de sa mère; bientôt la raideur des muscles de la mâchoire inférieure ne permet plus l'écartement; la langue et les lèvres sont aussi privées de leurs mouvements; l'enfant ne peut plus exercer la succion, il cesse ses cris, les mâchoires sont complètement occluses et tout effort pour les séparer en romprait plutôt les os.

D'après M. Bégin, les prodromes sont loin d'être la règle commune; souvent, surtout quand le tétanos succède à l'action du froid, le blessé est surpris tout à coup au milieu des conditions les meilleures en apparence, et sans que rien ait pu faire soupçonner par avance l'invasion des accidents. Le Dr Liébaut, qui a observé le tétanos sur lui-même, pense, au contraire, que les accidents tétaniques sont quelquefois précédés de prodromes, surtout quand ils surviennent à la suite d'une blessure.

Le blessé ressent d'abord dans la plaie des douleurs sourdes; la suppuration y diminue promptement et finit bientôt par se supprimer; les chairs se boursouflent, se dessèchent, elles sont d'abord rouges. Consécutivement à ces symptômes extérieurs les douleurs deviennent plus intenses, et semblent s'étendre profondément sur le trajet des nerfs qui sont en rapport avec la plaie; elles s'accroissent au contact d'un air froid, des corps extérieurs même les plus légers; puis apparaissent, dans les muscles de la vie de relation, quelques contractions spasmodiques vagues, passagères, accompagnées, quelquefois précédées de crampes vives ou de soubresauts dans les tendons; bientôt ces contractions passagères s'étendent des muscles de la partie blessée aux muscles des autres parties du corps, qui se raidissent et se contractent à leur tour; souvent, et c'est même la règle la plus générale, le spasme envahit directement les muscles éleveurs de la mâchoire inférieure.

Cependant le blessé devient triste; il est frappé d'une terreur soudaine qui semble l'avertir du sort affreux qui le menace; il s'effraye sans raison, devient pusillanime et timoré outre mesure; il est privé de sommeil; en même temps il perd l'appétit, il a la langue recouverte d'un enduit saburral, il est en proie à une douleur de tête intense; il bâille, il a des pendiculations; les mouvements de la tête deviennent difficiles, douloureux; le malade accuse un sentiment de malaise, de tension à la base de la langue, et cette tension se convertit en une difficulté d'avaler; puis les accidents disparaissent pour renaître bientôt et n'être plus séparés que par des intervalles de temps de moins en moins longs, jusqu'à l'invasion définitive du tétanos bien caractérisé.

Après une durée variable de ces prodromes, les malades ressentent une gêne, d'abord à peine sensible, pour exécuter le mouvement des mâchoires; et ici commence la véritable série des symptômes habituels et vraiment caractéristiques du tétanos. Le plus souvent les premiers accidents apparaissent à la mâchoire, les muscles masséters et temporaux se raidissent, se durcissent, appliquent l'une à l'autre les arcades dentaires, de façon que leur écartement, d'abord difficile, finit graduellement par devenir tout à fait impossible, quelque force que l'on déploie pour le produire. Les contractions peuvent être assez énergiques pour briser les dents; ce symptôme, considéré par Boyer comme pathognomonique, a reçu des auteurs le nom de trismus. En même temps les muscles du pharynx et de l'œsophage se convulsent, le cou devient raide; la voix s'élève de plusieurs notes; la difficulté d'avaler est excessive, quelquefois même la déglutition devient impossible. Les glandes salivaires sécrètent un suc

écumeux et blanchâtre, qui se présente à l'ouverture de la bouche et en découle involontairement.

Le plus souvent, après un temps variable mais de courte durée, la rigidité se propage aux muscles de la face, les sourcils moins arqués que d'habitude se rapprochent notablement l'un de l'autre, en ridant visiblement la peau médiane du front. Les lèvres légèrement écartées et tirillées, les commissures laissent les dents un peu découvertes; cet état simule le sourire et, joint à la rétraction des sourcils et à celle des paupières, constitue ce que l'on a nommé *rire sardonique*. Bientôt ces symptômes acquièrent plus d'intensité; la contraction devient plus forte; les masséters sont durs, saillants; les lèvres, tirées en arrière, laissent les dents entièrement à nu; les joues sont plissées et relevées; les yeux enfoncés dans les orbites, fixes ou agités, sont larmoyants; les paupières, fortement contractées, ne les dérobent plus à la lumière; la face est rouge et présente un aspect effrayant; la voix devient de plus en plus aiguë, et entièrement méconnaissable; les muscles du cou, de la nuque, du tronc et des membres se raidissent, deviennent immobiles et prennent des attitudes variées, selon la prédominance d'action de tel système locomoteur, qui alors entraîne les parties dans le sens de son action.

Tantôt les muscles fléchisseurs du cou l'emportent sur les extenseurs, la tête est fléchie sur la poitrine; la clavicule et le sternum cédant à l'action des sterno-cléido-mastoïdiens, s'élèvent et entraînent la cage thoracique qui se dilate, en même temps que les muscles des parois abdominales se contractent, et le bassin est fléchi sur le thorax, le corps prend alors la forme d'un arc, dont la concavité regarde en avant: c'est l'*emprostotonos*.

Tantôt les muscles extenseurs l'emportent sur les fléchisseurs, la tête est renversée en arrière; la colonne vertébrale se courbe et le corps présente, comme dans le cas précédent, une forme arquée, mais ici la concavité regarde en arrière: c'est l'*opisthotonos*. En exerçant une plus forte compression sur le rachis, il détermine une contraction plus intense et plus permanente des muscles du pharynx, et la déglutition est beaucoup plus douloureuse que dans le précédent.

Dans la plupart des cas, suivant Boyer, on observe l'incurvation en arrière de la tête et du tronc. Richerand dit avoir constamment vu que dans le tétanos traumatique les muscles extenseurs paraissaient être le siège principal de la maladie. Larrey dit avoir remarqué que l'*emprostotonos* coïncide en général avec la lésion des nerfs de la région antérieure du corps, tandis que le second coïncide avec la lésion des nerfs du plan postérieur; les nerfs des deux plans sont-ils atteints à la fois, le tétanos complet s'établit.

Tantôt ce sont les muscles latéraux du cou qui sont contractés, et alors la tête est penchée sur une des épaules; le côté correspondant du corps est fortement courbé, c'est le *pleurostotonos*. Bérard jeune, lorsqu'il était à l'hôpital Necker, en observa un cas remarquable sur un individu, qui, pour se suicider, était demeuré plusieurs jours enfoui dans le trou d'une carrière,

Enfin le spasme peut ne plus se borner aux muscles d'une région, mais devenir général et s'étendre à tout le système des muscles volontaires. Tous les muscles antagonistes se faisant équilibre, se convulsent, se durcissent, et sont comme pelotonnés vers leur centre. Dans cet état, les extrémités s'étendent, se raidissent, opposent une résistance invincible à l'action des plus grands efforts.

La tête est immobile, droite, fléchie, défléchie, ou jetée de côté; le front se ride; les yeux, enfoncés dans leur orbite et retenus par les muscles qui président à leurs mouvements, sont fixes, injectés, larmoyants; la pupille est dilatée; les lèvres se rapprochent, leurs angles se rétractent; le nez est pincé, les narines se dilatent, souvent le teint est plombé.

Le corps reste droit, immobile et tellement raide que l'on croirait à la rigidité cadavérique, et qu'en le prenant par une de ses extrémités on peut le soulever comme une masse inerte et inflexible. Les parois du ventre se rapprochent de la colonne vertébrale, présentent un plan solide et très-résistant, et, comprimant les viscères, les refoulent soit dans les hypochondres, soit dans les fosses iliaques. Les côtes, où s'attachent les muscles abdominaux, sont entraînées en bas et ne peuvent plus s'élever; le diaphragme, repoussé en haut par les viscères, ne peut plus s'abaisser; la cavité de la poitrine est visiblement rétrécie.

La langue, qui pendant quelque temps s'était soustraite à l'influence générale, devient à son tour affectée de mouvements spasmodiques qui la poussent contre les dents, et si elle les surprend écartées, elle s'interpose aux arcades dentaires, qui, en se resserrant subitement, la déchirent.

Le spasme ne se borne pas aux muscles volontaires, mais il envahit aussi ceux qui sont soustraits à la volonté; le diaphragme, les muscles de l'œsophage, du pharynx, les sphincters des muscles creux, et le cœur lui-même. Le thorax devient immobile. Le malade fait alors de vains efforts pour respirer, ses yeux ouverts, sans mouvement, expriment péniblement l'anxiété qui l'accable. La voix même est sourde à son appel, quand, dans ses accès, il veut exprimer son angoisse; il ne fait entendre que des plaintes sourdes, étouffées, qui font entrevoir que les phénomènes tétaniques s'étendent indubitablement jusqu'au larynx.

Le malheureux patient, dans un moment de rémission, veut-il apaiser la soif qui le dévore, le contact du liquide détermine à l'instant des contractions nouvelles, qui viennent arrêter les boissons au passage. Mais si violentes et si prolongées que soient les contractions, qui peuvent aller jusqu'à rompre des muscles, et même des os très-résistants, comme Poupée-Desportes en rapporte un cas, elles s'accompagnent, à intervalles irréguliers, d'une détente et d'un relâchement général, que suit bientôt la réapparition de la raideur dont l'intensité augmente encore. Cette détente ne va jamais cependant jusqu'à rendre aux parties leur souplesse normale et l'entière liberté de leurs mouvements. Le chirurgien expérimenté ne peut en tirer l'induction ni d'une guérison prochaine,

ni d'une amélioration dans la maladie; le moindre mouvement, le moindre contact, un bruit soudain, une lumière vive, la plus simple impression, en un mot, suffisant pour déterminer l'exacerbation subite des symptômes.

Le cerveau seul, dit Larrey, m'a paru dans cet envahissement général, conserver l'intégrité de ses fonctions jusqu'aux derniers moments de l'existence. C'est ainsi que le fils du général Darmagnac, blessé grièvement à Eylau, et atteint du tétanos, lui disait : « Je n'ai pas eu le bonheur de vous trouver sur le » champ de bataille, monsieur Larrey; maintenant vos soins sont inutiles, j'ai » fini cette carrière glorieuse que j'avais à peine commencée; dites à mon père » que je meurs digne de lui, et faites-lui mes adieux : au bord du fossé la » culbute. »

Le docteur Liébaut, qui fut atteint d'un tétanos dont il rapporte l'observation dans sa *Thèse inaugurale* s'exprime ainsi : « Mon imagination ne s'est pas égarée » pendant ma maladie. Je distinguais les personnes qui venaient me voir, rien » qu'à les entendre parler dans l'antichambre; et si on les faisait entrer, je leur » témoignais ma reconnaissance par des larmes. Je ne pouvais voir M. Haddat, » mon médecin sans en répandre. Je cherchai à lui expliquer tout ce que je » ressentais; mais bientôt, ne pouvant plus parler, je fus obligé d'écrire. »

Le délire ne se remarque guère que dans le tétanos traumatique, et on doit le considérer comme un symptôme de l'irritation cérébrale provoquée par la blessure. Le malade tombe quelquefois dans un état comateux, et s'il vient à en sortir, il témoigne de l'horreur de ses souffrances, et semble faire effort pour s'arracher aux liens qui l'enchaînent invinciblement.

Le plus généralement les malades accusent des douleurs cruelles, analogues à celles que déterminent les crampes, et quelquefois tellement violentes qu'elles leur arrachent des cris continuels et perçants. « Je ne puis mieux exprimer la » douleur que je ressentais, qu'en la comparant à celle que j'ai éprouvée dans » les crampes, » dit M. Liébaut.

Malgré la difficulté, quelquefois même l'impossibilité d'avaler, le malade est souvent tourmenté par le besoin de boire et de manger; c'est une observation qu'ont surtout faite Larrey et Laurent. Ce dernier prétend avoir remarqué une coïncidence frappante entre l'expression de ce besoin et l'existence de vers dans le canal intestinal. Larrey a observé dans quelques cas une véritable hydrophobie; les malades éprouvaient une aversion très-vive pour les liquides, et si on les faisait boire par force, ils entraient dans les plus violentes convulsions.

Outre la salive épaisse, spumeuse et parfois sanguinolente qui sort à travers les espaces interdentaires, il y a quelquefois des vomissements; tantôt les contractions abdominales rendent involontaires les excréments alvins, tantôt le resserrement spasmodique du sphincter s'oppose à l'issue des matières stercorales, qui se durcissent et exigent qu'on ait recours à des canules portées au-dessus des limites des sphincters pour en favoriser l'excrétion. Les urines sont assez rares, sédimenteuses; l'émission en est douloureuse, quelquefois impossible.

Il est rare, dit Cullen, que cette maladie soit accompagnée de fièvre; cependant chez quelques malades la circulation est accélérée; le pouls fort, plein, rapide, repousse avec énergie les doigts du praticien. Alors, dès le début, il y a une céphalalgie plus ou moins intense, et plus tard quelques symptômes de délire; la face, dans ces cas, est vultueuse, les yeux sont vifs, animés, la conjonctive est sensiblement injectée; la peau sèche, chaude, la soif vive, la bouche pâteuse; la langue recouverte d'un enduit blanchâtre à son centre, est rouge à sa pointe, de même qu'à ses deux bords. Chez d'autres malades, le pouls est très-rapide, mais petit, déprimé, filiforme, au point que bien souvent on le sent à peine battre sous le doigt qui l'explore. Par moments de grands désordres s'observent dans son rythme; il est intermittent, s'accélère par saccades et tombe presque aussitôt dans une lenteur surprenante, qui ne dure que pendant un petit nombre de pulsations. Il y a sur les téguments une fraîcheur désagréable au toucher, s'accompagnant d'une sueur presque froide qui présente une odeur particulière, aigrette. La face est décolorée, les yeux sont caves, la conjonctive bleuâtre. L'amaigrissement rapide qui a lieu rend alors les malades méconnaissables en peu d'heures.

Larrey a souvent constaté un mouvement fébrile suivi de sueurs partielles aux extrémités et à la tête, se manifestant surtout le soir. Le docteur Parry prétend que l'accélération du pouls est un des signes les plus positifs de l'imminence du danger. Si le pouls, dit-il, ne dépasse pas 100 ou 110 pulsations par minute, vers le 4^e ou 5^{me} jour, la guérison a presque constamment lieu et *vice-versa*; s'il s'accélère de bonne heure, le tétanos est presque toujours mortel. On cite cependant quelques exemples de guérison, dans lesquels le pouls donna 120 pulsations par minute; dès le premier jour on a vu la guérison survenir après une sueur abondante, générale et non visqueuse.

Dans le déclin de la maladie, lorsqu'elle se termine par la guérison, le malade, disent Pinel, Richerand et Dumas, éprouve un sentiment de prurit et de formication à l'épine dorsale, une sensation comme de liquide qui coule du dos jusqu'au sacrum.

Marche. Développement. — L'époque où le tétanos traumatique se déclare n'est pas fixe; tantôt il paraît 15 ou 20 heures après la blessure; tantôt ce n'est que le 4^e ou le 5^e jour; quelquefois le 15^e ou le 20^e; son apparition est d'ailleurs subordonnée à l'action de la cause efficiente, à laquelle aucune époque ne peut être fixée. Néanmoins les observateurs conviennent que les blessés sont plus disposés à contracter cette maladie du 5^e au 14^e jour, ce que l'on peut rapporter à une plus grande susceptibilité nerveuse, résultat du travail qui s'est opéré dans l'économie, travail nécessaire à l'établissement de la suppuration et qui a été précédé ou accompagné de la disparition de la stupeur, du dégorgeement des vaisseaux, de la chute des escharres et par suite du relâchement des solides, après une tension accidentelle; circonstances qui toutes concourent à rendre les fonctions des nerfs plus aisées et ces organes plus facilement impressionnables pour les agents extérieurs. Jamais, dit Larrey, les convulsions tétaniques n'apparaissent.

raissent avant le 5^e jour et après le 15^e; c'est là, en effet, la règle générale, mais les exceptions ne sont pas rares, et on trouve dans les auteurs plusieurs cas de tétanos chronique ou secondaire. Dupuytren (*Clin. chirurg.* 2^e édit. 1839, t. V. p. 104.) parle d'un individu qui s'enfonça profondément dans l'éminence thénar, une cheville très-aigüe; il en résulta une plaie qui guérit au bout de quelques jours. La cicatrice resta dure et sensible. Douze jours après, il se manifesta une contracture des doigts de la main; bientôt les contractions tétaniques devinrent générales; Dupuytren incisa largement, puis enleva la cicatrice, tous les moyens les plus énergiques furent mis en usage, mais ce fut en vain, le malade succomba en quelques jours.

M. De Compigny a rapporté un cas très-curieux. Il s'agissait d'un zouave, âgé de 25 ans, très-nerveux, blessé à Médéah le 14 janvier 1841, par une balle qui lui traversa la partie moyenne de la jambe gauche. Le 27^e jour après sa blessure, cet homme allait sortir de l'hôpital, n'ayant plus que quelques bourgeons, que l'on touchait avec le nitrate d'argent, lorsque le tétanos se déclara (*Clinique de Montpellier, février 1846*).

M. Lenoir a communiqué à M. Sandras le fait suivant : Un individu, passant dans la rue Dauphine, tomba, le bras étendu, contre le vitrage d'une boutique. Dans sa chute, il brisa un carreau, et se fit avec le tranchant du verre une blessure au pli du bras; l'artère humérale fut ouverte en ce point; la lésion de ce vaisseau donna lieu à une hémorrhagie abondante. Mandé peu de temps après l'accident, M. Lenoir, après avoir examiné la blessure et avoir reconnu qu'il existait un épanchement de sang considérable dans le tissu cellulaire, ce qui eût rendu la ligature du vaisseau, dans le lieu même de la plaie, très-laborieuse, se décida à pratiquer cette opération par la méthode d'Anel. Faite sur-le-champ, et avec promptitude, elle eut les suites les plus heureuses. L'hémorrhagie fut définitivement arrêtée et les deux plaies, l'une résultant de l'accident, et l'autre de l'opération qu'il nécessita, se cicatrisèrent très-régulièrement. Il y avait quelques jours seulement que cette dernière était complètement fermée lorsque, après s'être mis sur le devant de sa boutique et y avoir été surpris par le convoi funèbre d'une personne de ses connaissances, le blessé actuellement bien guéri, fut pris d'accidents tétaniques très-intenses.

Marche. Durée. — Appartenant par sa marche aux affections aiguës, le tétanos traumatique parcourt ordinairement toutes ses phases dans l'espace de un à quatre jours; en général sa durée ne passe pas le huitième jour. Hippocrate avait dit : *Qui a tetano corripuntur, in quatuor diebus pereunt; si hos verò effugerint, sani fiunt*; mais l'expérience n'a malheureusement pas confirmé cet aphorisme. En effet, S. Cooper a vu un cas de tétanos se terminer par la mort à la fin de la cinquième semaine; et Dupuytren combattit la sentence du grand médecin par une foule de faits qui prouvent que la mort des tétaniques peut arriver le dixième, le vingt-cinquième, le quarantième jour. Du reste on connaît fort peu les circonstances d'où proviennent ces différences, mais on peut présumer qu'elles se trouvent dans l'intensité des causes, leur action plus

ou moins continue, les dispositions constitutionnelles de l'individu; dans l'influence des agents qui l'environnent et dans celle du traitement.

Chez le nouveau-né la marche est en général rapide, la durée varie de trente heures à trente jours.

Le tétanos idiopathique ne marche pas aussi rapidement; sa durée est très-variable, le plus souvent la rigidité s'étend petit à petit dans tous les muscles du corps, et la terminaison est parfois heureuse, quoique les cas de mort soient assez fréquents. Plus le tétanos dure, moins la mort est à craindre; s'il se prolonge, les efforts de la nature suffisent quelquefois pour déterminer la guérison; mais cette heureuse terminaison n'est jamais instantanée, et ce n'est qu'au bout d'un temps plus ou moins long que tous les symptômes du tétanos ont entièrement disparu.

Kerkringius, Plater, Forestus, Wepfer ont rapporté des cas de tétanos chronique. Fernel observa un pleurosthotonos qui survenait tous les hivers deux ou trois fois par jour. On trouve dans les *Archives générales de médecine* 1834, que sur quatre cas de tétanos intermittent publiés par Dance, deux étaient quotidiens, deux rémittents. Pescay en a inséré quatre autres dans le grand *Dictionnaire des sciences médicales* et M. Bresse en a rapporté un dans sa *Thèse inaugurale* (1848).

Terminaison. — Cette terrible affection peut se terminer par le retour à la santé ou par la mort. Dans le premier cas, les accidents ne disparaissent jamais subitement, mais comme par degrés : les douleurs deviennent moins intenses, une sueur critique apparaît au thorax et à l'abdomen, les muscles deviennent moins raides, moins tendus; les exacerbations se montrent à des intervalles plus ou moins éloignés; la respiration et la circulation reprennent leur type normal, les mâchoires se laissent plus facilement écarter, la déglutition devient moins pénible, et sensiblement tout rentre dans l'ordre.

On a noté comme symptôme d'une issue heureuse diverses sensations perçues par le malade, et qui paraissent annoncer la fin prochaine du spasme; tantôt c'est un prurit ressenti dans tout le corps, tantôt un fourmillement qui a son point de départ à la colonne vertébrale et qui diverge de là dans toutes les autres parties; d'autres fois c'est un chatouillement analogue à celui que ferait éprouver une multitude de corps légers s'agitant avec rapidité sur le dos. En général, les phénomènes morbides disparaissent avec lenteur, successivement et dans l'ordre à peu près inverse de leur développement; quelques malheureux éprouvent longtemps encore des élancements, des soubresauts dans les tendons, des rampes plus ou moins vives; quelques-uns conservent des difformités qui rappellent leur affection.

On cite cependant des exemples dans lesquels le tétanos s'est dissipé tout à coup, par une évacuation critique, telle que les sueurs abondantes, la diarrhée, les urines copieuses, la suppuration, le retour d'un exanthème supprimé, celui d'un principe morbifique au lieu dont il avait disparu. Le docteur Blaquière apporte même dans sa *Thèse* un cas de cette maladie dont la guérison fut spontanée (*Thèse*, 1815).

La mort, qui est la terminaison la plus commune, surtout dans le **tétanos** traumatique, présente des variétés; tantôt le malade meurt au milieu des **convulsions**, des spasmes les plus violents et les plus douloureux; tantôt **quize ou vingt heures** avant de cesser de vivre, il tombe dans une sorte de **collapsus**, accompagné d'une diminution considérable des symptômes; il y a alors **défaut d'hématose**, véritable asphyxie consécutive à l'impossibilité d'exécuter les mouvements mécaniques de la respiration; d'autres fois la mort est due à une **gestion ou à une hémorrhagie cérébrale**.

Dans le **tétanos chronique**, la maladie épuise l'action nerveuse et entraîne la désorganisation de la moelle, les malades meurent d'épuisement et de **faim**, dans l'impossibilité où ils se trouvent d'introduire dans leur **estomac des aliments réparateurs**.

Tout le monde est d'accord sur la gravité du **tétanos des nouveau-nés**, et les faits de guérison bien constatés de cette maladie sont fort rares. Cependant M. Thore en a publié un cas si remarquable que nous ne pouvons résister au désir de le rapporter (*Archives générales de médecine*, 1845, t. XI).

Aimard, Désirée, fille d'un jour, est entrée le 18 octobre 1842 à l'Hospice des Enfants-Trouvés; elle avait été déposée dans le tour pendant la nuit précédente, et à cause de l'état dans lequel elle se trouvait elle fut immédiatement placée à l'infirmerie. Elle présentait une induration intense et générale, avec couleur violacée de la peau, elle avait de plus un **tétanos bien caractérisé**. Les convulsions toniques occupaient toute l'étendue du corps, mais surtout les extrémités supérieures; elles se composaient de secousses rapides qui se renouvelaient cinq ou six fois dans l'espace d'une minute; les mouvements étaient peu étendus et les membres conservaient une continuelle raideur; les secousses sont aussi très-marquées au diaphragme et aux muscles abdominaux; le tronc est tellement rigide qu'il reste droit comme une planche lorsqu'on le soulève avec la main; le rachis offre une courbure assez marquée; mouvements convulsifs dans tous les muscles de la face; les deux mâchoires sont fortement rapprochées, et on les sépare avec la plus grande difficulté; une écume blanche et épaisse s'échappe entre les lèvres et augmente à chaque instant; l'enfant ne peut plus téter et il est impossible de lui faire avaler la moindre goutte de liquide. Le cri est le plus souvent étouffé, fort et éclatant par moments, et surtout lorsque les contractions sont moins violentes; la poitrine est sonore, la respiration inégale, les battements de cœur tumultueux; il est impossible de compter les pulsations de l'artère radiale. Absence complète d'urines et de déjections alvines. Le cordon est très-adhérent, déjà presque desséché, aucune trace d'inflammation autour de l'ombilic. (Tilleul édulcoré; une sangsue derrière chaque oreille; bain tiède; lavement avec eau thériacale).

Les sangsues ont coulé très-abondamment; l'enfant, à la suite de cette perte de sang, a éprouvé quelques syncopes incomplètes; il a extrêmement pâli et s'est affaibli d'une manière rapide; on a eu beaucoup de peine à arrêter l'écoulement de sang à cause des convulsions qui se continuaient sans relâche; il a été

nécessaire d'avoir recours à la compression et même à la cautérisation par le nitrate d'argent. L'état tétanique a continué toute la soirée; puis il a été en diminuant, et vers le soir le tronc et les muscles commençaient à perdre leur rigidité; dans la nuit, ils avaient repris leur souplesse, il n'existait plus de secousses convulsives, et l'enfant s'endormit fort tranquillement.

Le 19, le lendemain, nous la trouvons, au moment de la visite, dans un état satisfaisant. Les convulsions n'ont pas reparu, plus de raideur dans les membres, plus d'incurvation du tronc, l'enfant est calme, crie de temps en temps; le ventre est tuméfié; le méconium commence à être expulsé; la poitrine est sonore, l'induration est toujours assez intense; la peau a perdu sa coloration violette, elle est devenue pâle et jaunâtre; le poulx est faible. L'enfant boit bien et il a dormi assez longtemps.

Le 20, la peau commence à reprendre sa coloration; les lèvres sont un peu restées ainsi que le reste de la face; les membres ont leur souplesse ordinaire; plus de traces de raideur; aucun indice de souffrance; face calme; il ne crie pas, boit avec avidité; le poulx est toujours faible, à 120; il existe de l'induration du tissu cellulaire des membres inférieurs; encore un peu d'ictère; il a cessé de rendre du méconium. (Tilleul édulcoré; frictions thériacales; application de flanelle recouverte de taffetas gommé).

Le 21, l'enfant est très-calme, plus de raideur tétanique; quand on lui présente le doigt, il le serre avec force et exerce des efforts de succion réitérés; l'œdème, sous l'influence de la flanelle et du taffetas gommé, a presque entièrement disparu, il reste encore un peu d'induration à la partie externe de la jambe gauche, la peau conserve une teinte jaune, le ventre est souple, les selles demi-solides et verdâtres (Même prescription).

Le 22, on l'a confié aux soins d'une nourrice; il tette bien; son état est toujours très-satisfaisant.

Le 23, il continue à bien téter; le ventre est souple, les selles sont jaunes et tout à fait naturelles; l'œdème a complètement disparu.

Le 31, grâce aux soins d'une bonne nourrice, il commence à prendre de l'embonpoint et à se développer un peu. Depuis deux ou trois jours, le muguet a passé sur la langue et à la face interne des joues; il est peu épais et disposé en petites couches isolées. (Gargarisme au borax).

Le 3 novembre, le muguet occupe la même étendue et ne gêne pas la succion.

Le 4, il est étendu jusque sur le bord des lèvres; il est devenu confluent à la face interne des joues; les selles sont jaunâtres, il n'y a pas d'érythème à l'anus.

Le 9, le muguet diminue, on en voit encore quelques plaques isolées à la face interne des joues, surtout du côté gauche.

Le 20, le muguet a complètement disparu.

Le 14 janvier, nous avons examiné cet enfant et nous l'avons trouvé dans un état très-satisfaisant.

(La suite au prochain N°.)

OBSERVATION D'UN CAS D'ENTROPION OPÉRÉ PAR UN NOUVEAU PROCÉDÉ, COMMUNIQUÉ
par M. ED. CEYSENS, docteur en médecine, à Geet-Betz (Brabant).

La fille M..., de Geet-Betz, se présente à moi avec une affection de l'œil droit qui l'inquiète depuis cinq à six ans et qui la fait fortement souffrir; jamais pourtant elle n'a consulté personne pour la débarrasser de son mal à cause du préjugé généralement répandu ici qu'on ne touche jamais impunément à un œil malade dont la nature seule doit opérer la guérison (et encore si le mal ne se guérit pas de soi-même, on préfère consulter quelques commères ou charlatans et, soit dit en passant, cette classe de guérisseurs ne manque pas ici).

Ce n'est que sur mes instances réitérées que cette fille se laisse examiner. Voici à peu près son état: l'œil droit est constamment fermé, les larmes coulent le long des joues; la peau de la paupière supérieure est très-lâche, et présente à peu près le double de téguments nécessaires; le bord libre de cette paupière n'est pas visible, il est tout à fait tourné en arrière, de manière que les cils sont cachés entre le globe de l'œil et la face muqueuse de la paupière; en tirant fortement la peau en haut, on redresse le bord et les cils deviennent visibles; l'angle interne seulement résiste davantage; il faut de ce côté des tractions beaucoup plus fortes pour le relever. C'est que le cartilage m'y paraît légèrement enroulé; c'est cette résistance qui m'a fait recourir à un procédé opératoire autre que ceux que je trouve décrits dans les auteurs.

Le globe de l'œil était fortement injecté, la cornée pourtant conservait toute sa transparence. Il y avait des douleurs continuelles, ce qui fait dire aujourd'hui à la fille M..., que je l'ai débarrassée d'un mal qui depuis 5 à 6 ans la tourmentait nuit et jour.

J'essayai d'abord d'appliquer les serres-fines, mais quelque grand que fût le pli de la peau que je pris entre les crochets des instruments, que j'avais en ma possession, je ne pus parvenir à redresser complètement les cils; la partie interne du bord libre, comme je l'ai déjà dit, résistait surtout à ce moyen de redressement.

Voici le procédé que je mis en usage avec un plein succès :

Je prends une aiguille légèrement courbe munie d'un fil double; je l'enfonce vers l'angle externe de la paupière, à une ligne à peu près de son bord libre, et parallèlement à ce bord, je la glisse en-dessous de la peau, dans le tissu cellulaire, pour la faire sortir vers le milieu de la paupière; de là, je la glisse de nouveau en-dessous de la peau jusqu'à l'angle interne, en abandonnant une petite anse de fil entre le premier point de sortie et le deuxième point d'entrée de l'aiguille. Je relève alors à volonté tout le bord libre de la paupière et j'excise de la peau un lambeau suffisamment grand. Pour réunir la plaie faite, j'enfonce la même aiguille munie du fil double, d'abord par la lèvre inférieure, puis par la lèvre supérieure et j'attire suffisamment l'angle interne de la paupière; je sépare

l'aiguille du fil, ce qui me donne deux bouts de fil simple; après en avoir engagé un en dessous de l'anse laissée vers le milieu du bord, je les noue au bout terminal du fil abandonné à l'angle externe de la paupière.

J'enlevai les fils le troisième jour. La réunion de la plaie était faite; elle se consolida les jours suivants. Le redressement du bord de la paupière était suffisant, quoique la peau présentât encore un petit excédant de longueur.

Cependant une vingtaine de jours après l'opération, l'anglé interne du bord libre présentait une tendance manifeste à reprendre sa position vicieuse et déjà quelques cils du même côté suivaient ce mouvement. Je crus devoir recourir à une seconde opération, je la pratiquai dans le même sens que la première fois. J'excisai un petit lambeau aux téguments surtout aux dépens de ceux de la partie interne de la paupière, et redressai le bord comme il a été dit plus haut. La réunion de la plaie je l'obtins par le redressement même et, au lieu de faire la suture, je fixai les bouts du fil au front au moyen d'un morceau d'emplâtre.

Aujourd'hui l'entropion a tout à fait disparu et à peine distingue-t-on les traces de l'opération.

REMARQUES ET OBSERVATIONS PRATIQUES SUR LA NATURE ET LE TRAITEMENT DE LA FISTULE DENTAIRE; par le Dr V. DELHAYE, Membre correspondant à Montignies-sur-Roc.

Si nous avons cru devoir consigner, dans ce journal, nos réflexions sur la fistule dentaire, qu'on pourra qualifier de vétille chirurgicale, c'est parce que nous ne nous rappelons pas avoir lu quelque chose d'un peu complet ou de satisfaisant sur ce point. Cette affection, cependant, s'est présentée si souvent dans le cours de notre longue pratique, que nous avons droit de nous étonner que nos écrivains, qui ont l'habitude de déposer dans ce recueil le fruit de leurs observations, gardent le silence non-seulement sur les lésions de la denture, mais même sur celle qui nous occupe, imitant, en cela, nos meilleurs auteurs classiques, tant anciens que modernes, qui ne la mentionnent dans leurs ouvrages que pour remplir le cadre nosographique qu'ils ont adopté. Et néanmoins, ne savent-ils point, comme nous, que la théorie et la thérapeutique de cette affection sont hérissées de graves erreurs et ignorées de bien des médecins, surtout des praticiens de campagne? Nous laisserions volontiers à un savant odontologiste le soin de traiter cette matière, si nous en connaissions, dans notre contrée, à qui nous passions communiquer nos notes cliniques; mais nous n'y rencontrons que quelques misérables dentistes, plus adroits jongleurs qu'habiles dans leur profession et qui, bien que d'une profonde ignorance, n'en font pas moins bonne année. Aussi ne pouvons-nous trop engager la nouvelle génération médicale, qui foisonne parmi nous, à s'attacher à cette spécialité avec autant de goût qu'elle le fait de l'oculistique, de l'otologie. Le mérite du médecin serait-il rabaisé aux yeux de la société bien pensante, en exhumant de l'oubli une branche de l'art qui s'occupe du principal agent de la mastication, partant de la digestion,

d'un organe qui contribue à la beauté et à l'agrément de la physionomie? Nous ajouterons même, avec conviction, que l'état anormal de ces petits os est aussi commun que celui des autres organes, et cela par la raison que plus un organe fonctionne, plus il est exposé à des dérangements physiologiques. Or, nous faisons des vœux pour que cette science, presque toute spéciale, rentre dans le domaine de la bonne chirurgie, pour qu'elle ne soit plus la pâture de cupides routiniers, qui attaquent encore par le caustique, comme des ulcères malins, la fistule dentaire, celle à l'anus, etc. C'est ainsi qu'ils jettent l'épouvante chez nos crédules campagnards et que, tout en les rançonnant bien, ils les exposent à de grands dangers et flétrissent, plus ou moins, la plus noble partie de leur organisme : *os homini sublime dedit*. Les deux observations suivantes viendront en preuve de ce que nous avançons.

D. C., de Nauraing, bien constitué, a longtemps souffert d'une gastrite, pendant laquelle plusieurs dents se sont cariées et, notamment, la seconde molaire inférieure gauche. Bien qu'il en souffrit extrêmement, il voulait, à tout prix, la conserver. Une inflammation aiguë s'étant emparée des tissus nervoso-sanguins de la cavité dentaire, un abcès s'y forma, perfora l'alvéole et vint s'ouvrir à la mâchoire inférieure, d'où résulta une fistule qui, par intervalles, rendait un pus sanieux et fétide. Le patient m'ayant consulté, je lui conseillai, comme unique remède, l'extraction de la dent malade. Il s'y refusa avec morgue, parce qu'elle était insensible et bien raffermie, depuis l'apparition de son infirmité, dont l'existence remontait à six mois environ. Dès lors, il se confia à un de nos guérisseurs, qui lui plaça un grain caustique dans le fond du canal fistuleux. Vers la troisième semaine, une escharre volumineuse s'en détacha, entraînant à la suite la chute de deux machelières, y compris la gâtée. La guérison s'en suivit avec une cicatrice difforme.

M. le comte E. D., de Montignies, bien développé, gastralgique, ayant la bouche en fort mauvais état, portait un ulcère fistuleux, fort oblique, à la mâchoire inférieure, près de son apophyse montante gauche. Ayant pris mes avis, je prescrivis l'arrachement de la quatrième grosse dent, point de départ de son affection. Il repoussa mon conseil et se fit insérer des trochisques d'orpiment, qui agirent énergiquement, mais sans résultat aucun. La molaire étant restée intacte, le mal se reproduisit. Finalement on en vint à son avulsion et la cure fut radicale.

On voit, d'après cet exposé, combien le caustique est infidèle dans son action; il ne pourrait avoir un succès réel que si la fistule était droite et voisine de la dent malade et, encore, serait-ce aux dépens de stigmates indélébiles, d'accidents plus ou moins graves et d'un traitement fort long. C'est un agent défectueux qu'on doit absolument proscrire, pour lui substituer le seul bon, simple dans son application et suivi d'un succès infaillible. C'est l'expérience, d'accord avec le raisonnement, qui nous apprend à le discerner, comme nos faits en témoignent.

M. D... d'Elouges, 20 ans, bonne santé habituelle, était travaillé par une cari

humide de la canine supérieure gauche. Vaincu par la douleur, il appela, pour l'enlever, un dentiste ambulancier. La dent fut brisée à son collet, mais notre adroit compère excellent dans les tours de passe-passe, profitant de l'évanouissement du sujet, lui en substitua une semblable avec tant d'adresse, qu'on n'eut point de doute sur sa réalité. La douleur cependant devint intolérable, un gonflement considérable s'empara de la joue, des paupières; un aposthème se forma et vint se vider à la gencive, vis-à-vis de la deuxième molaire gauche. Il s'écoula de cet ulcère, pendant plus de quatre mois, une matière sanieuse, qui empoisonnait la bouche du malade et incommodait les personnes qui devaient s'aboucher avec lui. C'est alors que feu le médecin Tordeur, notre ami d'heureuse mémoire, m'appela en consultation. D'après l'historique ci-dessus, nul doute qu'un corps étranger n'était logé dans l'alvéole de la canine; ce que la sonde nous confirma. Notre patient ayant rejeté toute incision pour l'extraire, nous opérâmes *ex abrupto* la luxation de la première machelière, qu'un aide maintint relevée, tandis qu'avec une pince à torsion, j'enlevai le séquestre supposé, qui n'était que la longue portion, placée de champ, de l'œillère. La molaire luxée fut replantée et bien assujettie, et elle ne tarda point à reprendre son droit de domicile. La guérison fut le résultat de cette opération.

Madame la baronne..., de Montignies, bien constituée, porte une profonde érosion à la seconde cunéiforme droite et supérieure. Ayant voyagé par un temps froid et humide, une inflammation vive fit explosion à la face. Cette personne, d'un esprit cultivé, employa de sa propre autorité, mais en vain, la cohorte des antiphlogistiques les plus usités. Elle me fit mander, et, tout en réclamant un prompt soulagement, elle me déclara qu'elle voulait conserver sa dent. Je prescrivis, pour apaiser sa terrible souffrance, un mélange d'éther et de camphre, qu'on appliqua, tant localement qu'en frictions, sur la joue. La sédation fut si prompte qu'elle fut en quelque sorte magique. Bientôt apparut un foyer de pus à la racine de l'incisive, où s'établit une fistule. On a remis à l'avenir toute espèce d'opération.

Nous n'avons jamais rencontré que deux fistules dentaires et gengivales et, toutes deux, à la syncrânienne; on entrevoit, de suite, pourquoi elles s'y montrent plutôt à la gencive qu'à la face; c'est que le pus, obéissant à la loi de gravitation, a plus de tendance à se frayer une issue en cet endroit; tandis que, d'après la même loi physique, il en a plus à se porter extérieurement, à la peau de la diacrânienne. Or, ce sont ces dernières affections qui vont nous occuper, en ce que, vu leurs fréquentes complications, elles requièrent plus de sagacité de la part du médecin.

N. D., charron, d'Athis, célibataire, vint nous consulter pour une ancienne plaie, située à la gauche du maxillaire inférieur. Son moral paraissait vivement impressionné, en ce qu'il se croyait atteint d'un ulcère cancéreux. Il avait longtemps souffert de la 3^e molaire, qu'on lui brisa dans l'arrachement. Aussi son infirmité resta-t-elle stationnaire; je découvris, dans la profondeur des chairs, trois chicots, que je mis à nu avec mon bistouri; mon bec-de-corbin en fit jus-

tice; j'enlevai encore plusieurs esquilles, débris de l'alvéole, ce qui amena plein succès.

M. Gray, de la même commune, cultivateur robuste, âgé de 55 ans, avait, depuis six mois, un ulcère fistuleux à gauche de la mandibule inférieure, d'où s'écoulait avec abondance une matière ichoreuse, qu'accompagnait une douleur sourde, profonde, du rebord dentaire, dont la troisième molaire était en proie à une carie humide. Des fluxions répétées avaient décidé un abcès, auquel succéda le mal dont nous venons de parler. Le palper par la bouche, et l'introduction d'un stylet par la fistule, ne nous laissèrent aucun doute sur l'existence d'un séquestre, déjà mobile du maxillaire. En conséquence, nous procédâmes sans désemparer, d'abord à l'extraction de l'organe dentaire, et puis à celle de la partie nécrosée, dont le volume égalait un petit écu. Quelques injections avec la teinture d'iode, mêlée à l'eau, eurent un heureux résultat.

Il y a des fistules dentaires assez difficiles à caractériser : ce sont celles qui dépendent de la consommation d'une dent. En pareille occurrence, la maladie en attaque les racines qui sont érodées, exostosées, etc., tandis que le corps paraît à l'état normal. Mais un œil exercé reconnaît bien vite cette affection, tant à la couleur terne de l'os qu'au son mat qu'il rend par sa collision avec une spatule de fer. Deux cas semblables se sont offerts à nous, l'un sur une dent de sagesse, et l'autre sur une incisive inférieure.

Le fils Daniel D., de Roisin, jeune homme de bonne santé, valet de charrie chez son père, est souvent exposé aux vicissitudes atmosphériques, qui lui ont produit l'altération de plusieurs dents. Tout à coup une vive douleur s'empare de la cunéiforme moyenne gauche qui devient branlante et qui, au premier aspect, ne paraît point altérée. Un foyer purulent se forme à la houppe du menton; on l'évacue et un ulcère s'en suit. Le patient, croyant que son affection dépendait de quelques machelières cariées, les fait extirper, mais inutilement. Une année après, il se présente à ma consultation. La vue et le choc de la première inférieure ne m'en imposèrent point; elle fut ôtée et la cure fut complète.

Nous bornerons ici nos observations pour qu'elles ne deviennent point ennuyeuses; elles nous suffiront pour tracer l'étiologie pathologique de l'infirmité qui fait l'objet de notre travail. Or, nous dirons que la fistule dentaire se reconnaît à une ancienne plaie suppurante, qui siège ou à la gencive ou à la peau des mâchoires et surtout de l'inférieure, et qui est entretenue par une ou plusieurs dents cariées ou attaquées de consommation à l'extrémité des racines. Ses symptômes consistent dans un petit ulcère, ayant à son centre un petit bouton charnu, mamelonné, recouvert d'une membrane mince, rougeâtre; il présente à sa surface un ou deux pertuis, d'où sourd, momentanément, un ichor sanieux, méphitique, qui se dessèche sous forme de croûte et derrière lequel se forme un nouvel amas purulent. Le stylet, introduit par le canal de la fistule, vient frapper l'os ou l'alvéole dénudés, ainsi que la dent anormale. On peut sentir le bout de l'instrument sous la gencive; quelquefois il sort dans la bouche.

La fistule dentaire est gengivale ou faciale, simple ou compliquée de nécrose. Les hommes y sont plus sujets que les femmes : le genre de vie des uns et des autres en donne une explication satisfaisante. Pour ce qui est de sa plus grande fréquence au maxillaire inférieur, cela se conçoit quand on calcule la supériorité d'action de ce levier sur son congénère. Quant à son lieu de prédilection, plutôt à gauche qu'à droite, ceci peut être de pure circonstance; car il a pu arriver que les personnes à qui j'ai donné mes soins aient eu l'habitude de porter, tout d'abord, le bol alimentaire du côté gauche; nul doute qu'alors cette partie de l'organe, en en recevant primitivement l'action physique et chimique, ne soit devenue plus disposée à un surcroît de stimulation, cause indirecte d'un abcès consécutif.

Les causes de la fistule dentaire sont éloignées ou prochaines: parmi les premières, il faut compter toutes les lésions organiques de la dent, comme sa carie sèche ou humide, externe ou interne, sa consommation, sa fracture. Les causes prochaines consistent dans les intempéries de l'air, l'usage habituel de la pipe, des acides, des alcooliques, des dents artificielles sur pivots, etc., et finalement, de toutes celles qui augmentent l'irritabilité des tissus dento-alvéolaires; de là, leur phlegmasie et ses conséquences. Celle-ci peut avoir des degrés divers, selon l'idiosyncrasie des sujets et les moyens plus ou moins énergiques employés pour la combattre: d'où des symptômes plus ou moins graves, selon qu'elle est bornée à l'organe dentaire ou qu'elle s'étend à l'alvéole ou à la mandibule. On peut modifier heureusement ces divers états d'après leurs différentes complications, en faisant, dès l'invasion des fluxions, l'extraction de la dent frappée d'altération, et, s'il y a abcès, une large incision entre la gencive et la joue. Si, malgré cette conduite, une nécrose s'est emparée du maxillaire, on pourra alors agir immédiatement sur l'os, pour en opérer la séparation, soit avec la teinture d'iode, soit avec l'opodeldoch, mêlé à l'huile de lin; car il est convenable de s'abstenir de toute opération jusqu'à ce qu'on puisse enlever le séquestre.

La courte description que nous venons de donner de la fistule dentaire, qui ne se remarque en général que chez l'homme sain, suffira pour la différencier de certains ulcères qui pourraient siéger aux mêmes lieux, tels que les ulcères scorbutique, scrofuleux, dartreux, vénérien, cancéreux. Chacun d'eux a des caractères spéciaux, si tranchés et se liant à la maladie constitutionnelle, dont il n'est que le reflet, qu'il est impossible qu'un médecin expérimenté puisse se tromper dans son diagnostic.

Qu'il me soit permis d'ajouter, en terminant, que si un médecin de ville peut se borner simplement à la connaissance scientifique de l'odontologie et mériter ainsi la confiance de ses clients, en les plaçant, pour l'art mécanique, entre des mains habiles, il n'en est pas de même pour un médecin de campagne, qui ne peut ignorer l'une ou l'autre de ces deux branches. En effet, celui-ci ne pourra pratiquer avec fruit cette spécialité, s'il ne s'habitue de bonne heure à manier avec adresse les instruments du dentiste; et, aujourd'hui que la question des préjugés n'est plus en litige, l'homme instruit ne regarde plus l'avulsion d'une dent comme

un acte machinal, il sait que pour l'exécuter *benè, citò, tutò et jucundè*, il faut posséder des notions mathématiques et physiques, appliquées à la connaissance du levier; pour nous, nous pensons qu'il n'y a pas moins de talent à enlever les dents les plus difficiles, qu'il n'y en a à abattre une cataracte, à passer une sonde dans la vessie. Eh, grâce, je me fourvoye : *Sat prata biberunt*; je vois déjà que quelques collègues soucieux, au rire convulsif, m'adressent ce malin diction : *Le confrère est un robin de tout métier!* Mais tous les brocards, même les plus pointilleux, n'empêcheront jamais ce doux épanouissement de mon cœur, quand je peux dire, le soir, à mon oreiller : *Ille tulit punctum, qui miscuit utile dulci*. Par conséquent, nous résumons toute notre thèse dans ce seul corollaire : la condition *sine quâ non* de la curation radicale de toute fistule dentaire c'est l'ablation entière de la dent malade, car tout canal fistuleux disparaît spontanément, du moment où le liquide qui l'entretient, cesse de le parcourir : *Sublatâ causâ, tollitur effectus*.

AFFECTIONS CANCÉREUSES. — TRAITEMENT PAR LA PÂTE CAUSTIQUE. — *Observations recueillies à l'hôpital Saint-Pierre dans le service de M. le docteur Joly.*

OBSERVATION 1^{re}. — *Tumeur cancroïde épithéliale à la région cervicale gauche.*

X...., 55 ans, entre à l'hôpital affectée d'une tumeur inégale, bosselée, occupant une surface de l'étendue de 7 à 8 centimètres environ, s'étendant depuis un peu au-dessous du lobule de l'oreille gauche jusques au-dessus de la clavicule. Quelques tubercules de cette tumeur sont exulcérés, à fond grisâtre, sanieux; les bords de ces ulcérations montrent de la tendance à se renverser.

Affection datant depuis un an, la malade, dont la santé générale paraît déjà détériorée, dit éprouver dans cette tumeur des douleurs lancinantes, qui la privent souvent de sommeil.

M. Joly applique sur toute l'étendue de la tumeur un emplâtre de son caustique, de l'épaisseur de deux millimètres. Immédiatement, la femme accuse de violentes douleurs qui persistent pendant plusieurs heures.

Prescription. Deux pilules d'extrait thébaïque de 0,05 chacune, à prendre dans la soirée et la nuit.

Le lendemain, à la visite, l'opérée dit avoir très-peu dormi; cependant les douleurs ont cessé, la levée de l'appareil démontre une escharre grisâtre, assez épaisse, s'étendant au delà des limites de l'affection.

Pansement simple au cérat. Le jour suivant on enlève avec un bistouri courbe les couches externes et successives de l'escharre jusque près des tissus vivants et on y réapplique un emplâtre de caustique qui agit encore avec la même intensité que le premier. Cette fois à la levée de l'appareil on peut s'apercevoir que toute l'étendue et l'épaisseur de la tumeur sont occupées par l'escharre; aussi se borne-t-on à des pansements simples et à attendre la chute naturelle des tissus cautérisés.

L'escharre étant entièrement tombée, présente une plaie de bon aspect, le fond en est rouge, bourgeonnant, les bords ne sont pas durs. Aucune hémorrhagie n'a eu lieu; on panse ce vaste ulcère avec de l'*unguentum mixtum* et après cinq semaines de séjour à l'hôpital cette femme sort guérie.

Aujourd'hui (un an après l'opération) nous avons revu ce sujet dont la guérison s'est bien maintenue.

OBSERVATION 2^e. — *Cancer de la paupière inférieure droite.*

Élisabeth Bosmans, 57 ans, ménagère, tempérament lymphatique, entre à l'hôpital le 27 janvier 1854, en sort le 23 février.

Pas d'hérédité. Elle a toujours joui d'une bonne santé; mariée depuis 13 ans, sans enfants, n'est plus réglée depuis 10 ans. L'affection cancéreuse s'est montrée il y a 3 ans sous la forme d'une petite tumeur, sans changement de couleur à la peau et située à la partie supérieure de la joue, d'où elle a envahi successivement la paupière inférieure. Douleurs lancinantes; 6 mois après, ulcération de la tumeur et écoulement d'un liquide sanieux à odeur caractéristique. Différents onguents furent appliqués sur l'ulcère; ils ne produisirent aucune amélioration. Elle entre à l'hôpital dans l'état suivant :

Constitution et aspect général assez bons, ne faisant nullement soupçonner la terrible maladie qu'elle porte. Toutes les fonctions s'exécutent normalement. Une ulcération à fond grisâtre, à bords durs, de la largeur d'une couronne de France, ayant détruit toute la paupière inférieure, s'étend jusqu'aux os du nez, à l'os malaire et atteint à un demi-pouce de la commissure buccale.

Le 28, M. Joly fait l'application de son caustique. La chute de l'escharre se fait attendre sept jours. Une nouvelle application de caustique est alors jugée nécessaire. A la chute de l'escharre il se présente un ulcère à fond rosé; l'os propre du nez est à nu. Pansements simples.

Toute douleur a disparu. La cicatrisation marche rapidement, et à sa sortie que la malade demande le 23 février, on peut estimer que dans trois semaines environ la guérison sera complète. Elle conserve un épiphora.

II. REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE.

Médecine et Chirurgie.

LEÇONS SUR LE CHANCER, PROFESSÉES PAR M. LE DOCTEUR RICORD, recueillies et rédigées par Alfred FOURNIER, interne du Midi. (*Suite.* — Voir notre Cahier de mars, p. 259.)

VI.

Caractères propres au chancre simple. Forme de l'ulcération. — Multiplicité; — Persistance de la spécificité virulente et de l'inoculabilité; — Tendance destructive. — Phagédénisme.

Par l'aspect seul, de *visu*, le chancre

simple peut être souvent distingué de l'espèce opposée. Un œil exercé le reconnaît à ses bords nettement découpés et taillés à pic, comme si la plaie eût été creusée à l'emporte-pièce; à son fond remarquablement irrégulier, *vermoulu*, chagriné. Mais je passe sur ces détails de forme et d'aspect, n'ayant point encore eu l'occasion de vous faire connaître l'autre variété de l'accident primitif. — Nous y reviendrons.

Le chancre simple est l'ulcération qui

présente au plus haut degré le caractère de virulence spécifique. Il contagionne, il inocule tout ce qu'il touche. Aussi rencontrez-vous, en général, *plusieurs* chancres mous sur le même sujet; aussi le voyez-vous trop souvent se multiplier sur place avec une désespérante fécondité, par une *série d'inoculations successives et de voisinage*.

Il est beaucoup moins fréquent de rencontrer un seul chancre simple qu'une série, qu'une pléiade, pour ainsi dire, de chancres de cette nature.

C'est le chancre simple qui fournit la source la plus féconde du pus virulent; l'ulcération qu'il produit *sécète* à flots le virus spécifique.

C'est encore lui qui conserve le plus longtemps les caractères de la virulence.

Vous savez, Messieurs, que l'existence totale de l'ulcère vénérien primitif se compose de deux périodes essentiellement distinctes: l'une de progrès et d'état, période pendant laquelle le chancre conserve sa faculté caractéristique, c'est-à-dire l'inoculabilité du pus *sécété*; l'autre, période de déclin ou de réparation, où la virulence s'éteint pour ne laisser au pus d'autre caractère que celui d'une suppuration phlegmoneuse, en dehors de toute spécificité.

Eh bien, de ces deux périodes, la première constitue l'existence presque totale du chancre simple. Consultez, en effet, les résultats fournis par l'inoculation, et vous verrez le pus virulent reproduire la pustule spécifique, c'est-à-dire conserver son caractère de virulence presque jusqu'à l'époque de la cicatrisation.

A la période ultime, alors qu'à l'aspect de l'ulcération vous jugeriez le chancre éteint, le virus peut persister encore, assez actif dans quelques points, pour se transmettre et se reproduire. La spécificité persiste souvent au centre, alors que le travail de réparation envahit déjà les bords de l'ulcère; le chancre vit encore à côté de la cicatrice qui tend à le recouvrir, et ce n'est que dans le dernier instant de son existence qu'il perd enfin toute faculté virulente.

Aussi bien, l'on peut dire que *presque* à toute période le chancre simple fournit un pus inoculable.

Le pus du chancre mou, c'est, Messieurs, le pus *fort* des syphilitiseurs, c'est le virus qui réussit à coup sûr, le virus qui ne trouve pas de réfractaires.

Vous saurez plus tard si le pus du chancre induré se prête aussi facilement à l'inoculation.

Le chancre simple n'a pas de durée limitée. Sans doute, dans l'énorme majorité des cas, il se cicatrise dans le courant de quelques septénaires; mais il n'est pas rare de voir la période de réparation se faire attendre bien au delà de ce terme.

C'est la forme du chancre qui *persiste le plus longtemps*, et qui persiste en conservant, comme je viens de vous le dire, sa spécificité virulente presque jusqu'aux derniers instants de son existence.

Le chancre simple produit une ulcération à tendance destructive. Il *s'étale*, en général, sur de plus larges surfaces que le chancre induré, et laboure sur une bien plus grande étendue les régions où il se développe.

En outre, c'est la forme qui subit le plus souvent la terrible complication du *phagédénisme*.

Ce sont, sachez-le bien, Messieurs, ce sont des *chancres simples*, non infectants, non suivis de syphilis constitutionnelle, qui, le plus souvent, ont produit ces horribles délabrements, ces destructions épouvantables dont vous avez pu lire les néfastes histoires. Ce sont des *chancres simples* qui, dans un grand nombre de cas, ont amputé la verge, creusé de vastes cavernes dans les régions inguinales, détruit des portions considérables de tissus et d'organes; c'est un chancre simple, d'origine ganglionnaire, qui, sur un des malades actuellement traités dans le service, a successivement parcouru et labouré, depuis huit ans, l'aîne, le flanc, les lombes, la fesse, la cuisse tout entière, et qui, maintenant occupe encore toute la région du genou.

Ne croyez pas cependant que le *phagédénisme* soit une complication qui appartienne en propre à cette variété du chancre, l'autre variété n'en est point exempte. Mais, comme j'aurai bientôt l'occasion de vous le dire, d'une part le *phagédénisme* est une déviation rare pour le chancre induré; d'autre part, lorsqu'il se développe dans ces conditions, il est bien loin d'offrir alors une puissance d'extension et une résistance égales à celles que vous lui connaissez, lorsqu'il sévit sur une ulcération de nature opposée.

Je viens, Messieurs, de vous exposer en détail les différents caractères du chancre simple. Si vous désirez maintenant que je vous les présente résumés dans un court aperçu synoptique, je vous dirai :

Le chancre simple est un chancre dont la base reste molle, ou ne présente qu'un épaissement inflammatoire;

Qui ne réagit pas sur les ganglions ou

qui les influence d'une façon toute spéciale, en produisant une adénite inflammatoire, aiguë, monoganglionnaire, aboutissant presque fatalement à la suppuration, et fournissant le plus souvent un pus inoculable ;

Chancre à bords nettement découpés et taillés à pic, à fond irrégulier et ver-moulu ;

Chancre le plus ordinairement multiple d'emblée, ou se multipliant après coup, par une série d'inoculations de voisinage ;

Chancre à pus virulent et contagieux par excellence, conservant le plus longtemps les caractères qui en constituent la spécificité ;

Enfin, chancre à tendance destructive et envahissante, forme d'ulcération la plus apte à subir la déviation phagédénique.

VII.

Diagnostic. — Un seul signe absolu : *l'inoculabilité*. — Le chancre est tout entier dans le pus qu'il sécrète.

Quelque tranchés, quelque spéciaux que puissent être les caractères extérieurs du chancre, ils ne suffisent pas à établir, d'une façon péremptoire et absolue, le diagnostic de cette affection.

Le siège de l'accident, la forme arrondie de l'ulcération, le fond grisâtre, rugueux, ver-moulu et couvert d'une couche pseudo-membraneuse adhérente, les bords découpés, décollés et taillés à pic, la sécrétion rouillée et sanieuse, l'auréole violacée du pourtour, les progrès et la marche de l'affection, etc., constituent sans doute des signes d'une haute importance, et qui prennent surtout une grande valeur par leur ensemble. Mais tous ces caractères, isolés ou groupés, ne constituent jamais que des présomptions pour le diagnostic, et ne fournissent pas de certitude absolue.

D'une part, en effet, ils peuvent faire défaut au véritable chancre ; d'autre part, il n'est pas rare de les rencontrer sur des ulcérations non spécifiques.

Mais il est un signe qui suffit à lui seul à établir le diagnostic de la façon la plus solide, et qui, je n'hésite pas à le dire,

constitue le *seul* caractère pathognomonique du chancre.

De toutes les ulcérations d'origine vulgaire, vénérienne ou même syphilitique, il n'en est qu'une seule dont le pus soit susceptible de reproduire par *l'inoculation* une ulcération semblable à celle qui l'a fourni : c'est le chancre.

L'inoculabilité du pus sécrété est le seul signe absolu de la spécificité virulente.

Voilà, Messieurs, le véritable cachet de l'affection qui nous occupe actuellement ; voilà le caractère pathognomonique du chancre, et le seul qu'on puisse invoquer pour un diagnostic rigoureux.

Le chancre, comme je l'ai dit tant de fois, n'est ni dans sa forme, ni dans son fond, ni dans aucun de ses caractères extérieurs. *Il est tout entier dans le pus qu'il sécrète.*

VIII.

Pronostic : le chancre simple n'infecte pas, ne crée pas de diathèse : c'est un chancre sans vérole.

Mais j'ai hâte d'aborder la plus haute question relative à la variété de l'ulcère syphilitique dont nous avons traité jusqu'à présent : je veux parler du *pronostic*.

Hunter avait reconnu que le chancre reste, pour certains sujets, une affection *purement locale*. On peut, disait-il, *empêcher l'infection* par une intervention thérapeutique hâtive et bien dirigée (1).

Cette vérité, que le grand Hunter formulait en embrassant dans une généralisation imprudente toutes les variétés du chancre, je la reproduis, à mon tour, aujourd'hui ; mais ce qu'il attribuait à une influence médicatrice, je l'attribue, moi, à la forme spéciale de l'ulcération primitive, et peut-être à une différence dans la nature et l'origine du pus virulent.

De plus, en même temps que je crée des espèces nosologiques distinctes, j'assigne à chacune d'elles ses caractères et son pronostic particuliers.

Oui, et mille fois oui, il y a des chancres qui *infectent* l'économie, tandis qu'il en est d'autres qui *ne l'infectent pas*, et

(1) Cette croyance est nettement formulée par Hunter dans plusieurs chapitres de son *Traité de la syphilis* :

« Le traitement mercuriel pose, en général, une barrière à l'infection. . . » (Sixième partie, chap. I.)

Et ailleurs :

« Il est nécessaire de donner les préparations mercurielles à l'intérieur, tant pour concourir à la guérison des chancres que pour prévenir une syphilis constitutionnelle ; et l'on peut raisonna-

blement affirmer que la *disposition syphilitique d'un chancre ne peut guère résister à l'action des mercuriaux donnés à la fois localement et à l'intérieur.*

Ailleurs encore :

« Comme il est difficile que des chancres existent, sans qu'il y ait absorption du virus, il est absolument nécessaire de faire agir intérieurement le mercure, afin d'empêcher que la *disposition syphilitique ne se forme.* » (Du chancre, ch. III, § VI.)

cela, bien entendu, indépendamment de toute influence thérapeutique. Les uns créent une diathèse, un tempérament morbide; les autres se bornent à une simple lésion locale.

Et j'ajoute :

Des caractères très-précis, des signes matériels, palpables, évidents, qu'on peut interroger de l'œil et explorer du doigt, permettent de distinguer ces deux ulcérations l'une de l'autre, *dès le début*.

Ces divers signes, je viens, Messieurs, de vous les faire connaître en partie en vous exposant l'histoire clinique du chancre simple; j'en achèverai l'exposition en vous entretenant du chancre induré.

Voilà bientôt vingt-cinq ans que je travaille à établir, à caractériser, à signaler ces différences! C'est donc avec l'autorité d'une vieille expérience que je puis aujourd'hui formuler ce pronostic.

Le chancre simple, à base molle, est une affection *purement locale, qui borne ses effets à la région qu'elle attaque; qui n'a jamais de retentissement général, qui ne s'accompagne jamais d'accidents constitutionnels*. En d'autres termes, c'est un chancre qui n'infecte pas l'économie, **UN CHANCRE SANS VÉROLE**.

Vous, Messieurs, qui venez de parcourir nos salles et d'assister au lugubre tableau que présente la vérole, vous sentez, sans doute, toute l'importance de ce pronostic d'avenir. Vous comprenez s'il est indifférent pour le malade et le praticien de savoir, un chancre étant donné, quels doivent en être les conséquences; de savoir si ce chancre se bornera à une simple lésion de la partie affectée, ou si l'économie tout entière doit en conserver à jamais l'ineffaçable souillure.

Eh bien, Messieurs, cette question de pronostic, j'ai la prétention de maintenir *qu'elle peut être résolue dès le principe, dans l'énorme majorité des cas*, en tenant compte des caractères que je vous ai signalés précédemment et de ceux dont je vous parlerai bientôt. Je prétends que les signes à l'aide desquels on peut distinguer l'une de l'autre les deux variétés du chancre sont tellement tranchés, tellement nets, tellement absolus, que la certitude diagnostique peut se faire le plus souvent *dès le premier examen*, qu'elle se complète en quelques jours pour les cas restés primitivement douteux, et que bien rares, bien exceptionnels sont ces faits ambigus et complexes qui peuvent suspendre le jugement d'un médecin expérimenté.

C'est là une conviction que vous partagerez bientôt, je l'espère.

Voilà pour les conséquences générales. J'aborderai, dans quelques instants, ce qui a trait au pronostic local.

IX.

Pronostic local. — Traitement. — Cautérisation. — Caustique carbo-sulfurique. — Inutilité d'une médication anti-diathésique. — Des véroles guéries à coup sûr et radicalement.

Vous avez déjà prévu que cette différence pronostique entre les deux variétés du chancre doit aboutir à de semblables différences thérapeutiques.

Avec le chancre induré, c'est la diathèse qu'il faut combattre; de là, la nécessité d'un traitement général. Avec le chancre simple, au contraire, pas de diathèse, et, dès lors, inutilité de toute médication préventive destinée à mettre en garde l'économie contre des symptômes qui ne doivent pas se produire.

C'est donc un simple *traitement local*, que réclame le chancre mou.

Mais, sachez-le bien, Messieurs, ce traitement prend ici une importance toute particulière, en raison des accidents qui compliquent de préférence cette variété de *Pulcère syphilitique primitif*. C'est qu'en effet, si le chancre simple respecte l'économie, il présente en revanche une fâcheuse disposition à s'étendre, à se multiplier, à produire des bubons aigus, presque fatalement vonés à la suppuration, et à une suppuration virulente; enfin à subir la terrible complication du phagédénisme. En sorte que le pronostic du chancre simple peut être renfermé dans cette formule : *ulcération innocente comme fond, dangereuse comme forme*. C'est donc à la forme et aux complications locales qu'il convient ici de réserver toutes les ressources du traitement.

Voulez-vous connaître d'un seul mot tout le secret de la thérapeutique du chancre, le voici : requirir l'ulcération spécifique à l'état d'un ulcère simple; transformer une plaie possédant sa cause spéciale d'entretien en une plaie qui n'ait plus raison d'être. Telle est l'indication à remplir.

Eh bien, ce but, la *cautérisation* l'atteint à merveille: non pas une cautérisation légère, superficielle, qui ne fera qu'effleurer la surface ulcérée; mais une cautérisation profonde, large et véritablement destructive.

Aussi faut-il, pour être efficace, que cette cautérisation soit appliquée suivant certaines règles que je veux vous indiquer en quelques mots.

Le caustique employé doit être étalé

sur toute la surface du chancre, et un peu au delà. Il est fort important que l'action destructive déborde la circonférence de l'ulcération. C'est qu'en effet la spécificité virulente n'existe pas seulement sur l'aire ulcérée du chancre, mais s'étend au delà, dans un rayon variable et indéterminé ; en sorte que les tissus voisins, en apparence sains et intacts, portent en eux le germe de la virulence. Cette zone périphérique infectée devra donc être également détruite par la cautérisation.

Le choix du caustique est loin d'être indifférent. Il faut rejeter d'abord tous les caustiques légers, qui ne sont tout au plus que des modificateurs anodins. Ce qui est ici nécessaire, c'est un agent destructeur. Auquel convient-il de donner la préférence ?

J'ai successivement expérimenté la pâte de Vienne, la potasse, l'acide nitrique, le fer rouge, etc., etc. . . Tous ces caustiques ont des inconvénients qu'il serait superflu de vous signaler, d'autant que j'ai à vous proposer un agent nouveau, d'une merveilleuse efficacité, et à l'abri de tout reproche. Ce caustique est l'acide sulfurique, uni à la poudre de charbon végétal, dans les proportions nécessaires pour former une pâte demi-solide (1). Cette pâte, appliquée sur les chancres, ne tarde pas à se dessécher et à former une sorte de croûte noire qui reste adhérente aux tissus, qui fait, pour ainsi dire, corps avec eux et ne tombe que plusieurs jours après son application, dans le cours du second-septennaire en général. Lors de sa chute, la plaie qu'elle laisse à découvert n'est plus qu'une plaie simple, exempte de toute virulence, analogue, en un mot, à l'ulcération qui suit la séparation d'une escarre, et que la cicatrisation ne tarde pas à envahir. Quelquefois même, le travail réparateur est presque complètement achevé lorsque la croûte se détache, et il n'est pas rare de trouver au-dessous une cicatrice déjà formée.

Sans doute, le caustique carbosulfurique est d'une application fort douloureuse. Néanmoins, la douleur qu'il provoque est inférieure de beaucoup à celle que produit l'acide azotique ou le fer rouge ; elle se montre aussi moins persistante que celle qui accompagne les applications de pâte de Vienne.

C'est un caustique *profond*, qui modifie au loin les tissus avec lesquels il se trouve en contact, et qui, comme le chan-

cre, a son rayonnement périphérique d'activité destructive. A ce titre donc, c'est le meilleur agent qu'on puisse employer pour détruire l'ulcère spécifique.

C'est merveille, Messieurs, de voir le résultat produit par une cautérisation méthodiquement pratiquée. Du jour au lendemain, c'est fait du chancre et de sa spécificité virulente. Le chancre, passez-moi le mot, se trouve *tué sur place*, et ce qui lui succède, c'est une plaie simple, sans virulence, sans spécificité, une ulcération vulgaire qui, n'ayant plus de cause d'entretien, n'ayant plus de raison d'être, marche rapidement à la cicatrisation.

La cautérisation, Messieurs, est un moyen splendide de guérison du chancre. Mais rappelez-vous bien ceci : c'est que pour obtenir du moyen tout ce que je vous donne le droit d'en attendre, il faut l'employer dans toute sa rigueur. Je vous le répète encore : pas de cautérisation légère, superficielle, qui effleure le chancre, qui ébarbe l'ulcère ; ce que vous devez produire, c'est une cautérisation énergique et profonde, c'est une destruction !

Je ne veux pas vous rappeler ici tous les reproches, toutes les accusations que l'on a dirigés contre la cautérisation. Nous en avons fini ; je l'espère, avec la doctrine du toup renfermé dans la bergerie, comme avec toutes les théories de virus repêcuté, refoulé, etc., etc. . . Que les partisans de ces vieilles erreurs renoncant à nous faire croire aux bénéfices de cette singulière thérapeutique, qui laisse marcher les chancres à loisir, et les entretient au besoin, dans la crainte de fermer trop tôt ces foyers de virulence, utiles et salutaires émonctoires pour l'organisme infecté !

Pour moi, j'adopte au contraire la méthode destructive, et je proclame bien haut ce précepte : *Détruire le chancre le plus tôt possible* ; le détruire dans sa forme, comme accident local, et dans ses conséquences de propagation, d'extension et de retentissement ganglionnaire.

Voilà, Messieurs, ce qu'il y a de véritablement capital dans la thérapeutique du chancre. Laissez-moi maintenant vous dire quelques mots sur ce qu'on est convenu d'appeler le traitement régulier de cette affection.

La cautérisation a échoué, ou bien le malade a refusé de s'y soumettre : somme toute, le chancre existe. Comment convient-il de le pauser, de le traiter ?

Nous avons peu d'influence sur la marche et la durée du chancre, lorsque nous le laissons subsister avec la spécificité vi-

(1) C'est un caustique analogue au caustique safran-sulfurique de M. Velpeau ; la poudre de charbon y prend seulement la place du safran.

rulement, c'est-à-dire lorsque nous renonçons à l'emploi des caustiques.

Les moyens hygiéniques les plus simples fournissent d'aussi bons, sinon de meilleurs résultats que les divers topiques médicamenteux qui encombrement inutilement l'arsenal de la thérapeutique. Aussi, dans tous les cas où le chancre n'a pas de tendance à l'accroissement, je me borne à conseiller de fréquentes lotions avec une eau émolliente ou légèrement astringente, et l'application consécutive sur l'ulcération d'un tamponnet de charpie sèche qui forme une sorte d'éponge pour absorber le pus virulent. Une circonstance importante, c'est de disposer cette charpie de façon à bien isoler la surface sécrétante des parties voisines, car vous connaissez le caractère contagieux du pus fourni par le chancre simple, et vous savez quelle désespérante aptitude il possède à inoculer tout ce qu'il touche.

Si la suppuration est abondante et si le chancre s'étend, j'ai recours au *vin aromatique*. C'est un des meilleurs topiques pour diminuer la sécrétion, neutraliser la virulence et tanner en quelque sorte les parties voisines de l'ulcération.

La solution iodée, la teinture d'iode étendue, la décoction de tan, l'eau chlorurée, etc., sont de bons moyens désinfectants, mais ce ne sont encore que des modificateurs *sans spécificité*.

Je ne dirai pas de même du tartrate ferrico-potassique. Il y a véritablement quelque chose de *spécifique* dans son action sur le chancre rongeur, à tendance envahissante. C'est assurément *l'ennemi-né du phagédénisme*. Il le combat, le modère toujours et l'arrête le plus souvent. J'ai triomphé de la plupart des chancres phagédéniques qu'il m'a été donné d'observer, avec de simples pansements à la solution de tartrate ferrico-potassique et l'administration du fer à l'intérieur (1).

Voilà, Messieurs, tout ce qui compose la thérapeutique du chancre.

Un mot encore pour vous signaler une méthode déplorable d'un usage fréquent dans le traitement du chancre, et dont

vous pourrez trop souvent constater les funestes résultats à la consultation de cet hôpital.

Rien de plus nuisible, rien de plus antipathique au chancre simple que les corps gras en général. Mais des différentes pomades imaginées par un aveugle empirisme, il en est une plus spécialement dangereuse à elle seule que toutes les autres : c'est l'onguent napolitain.

L'onguent napolitain constitue pour le chancre simple un *irritant* par excellence ; c'est une cause d'inflammation et d'extension virulente ; c'est même l'une des origines les plus fréquentes du phagédénisme.

Il est peu de chancres à tendance destructive qui n'aient été tourmentés à leur début par des applications mercurielles intempestives.

Je ne vous ai pas parlé jusqu'ici de traitement général. C'est qu'en effet, contre un accident purement local comme le chancre simple, un *traitement local* suffit à la guérison. Vous savez que cette variété du chancre n'a point de retentissement sur l'économie, qu'elle n'entraîne après elle aucun accident constitutionnel, ne crée pas de diathèse, en un mot, *n'affecte* pas. Quelle serait donc l'utilité d'une médication qu'on opposerait à des symptômes qui ne peuvent naître, d'une médication par laquelle on chercherait à prévenir une *infection* qui ne doit pas se développer ?

Sans doute, il vous faudra satisfaire aux indications fournies par l'état général des malades que vous traiterez pour des chancres simples. Sans doute, il ne sera pas sans profit pour tel sujet, lymphatique, affaibli par les privations et la misère, que vous lui procuriez en même temps qu'un traitement local approprié, un régime tonique et réparateur. tandis que tel autre, vigoureux, pléthorique, habitué à un régime excitant, se trouvera bien d'une médication générale légèrement débilitante. Mais il n'y a là rien de *spécial* à l'affection en elle-même, en tant que médication antidiathésique.

Non-seulement, Messieurs, la médication.

dénique. C'est aussi une excellente méthode curative.

Je ne dis rien non plus des modifications que devront imprimer à votre thérapeutique les différentes conditions qui peuvent donner naissance au phagédénisme, conditions générales ou locales : faiblesse de la constitution, anémie, privations, misère ; excès habituels, etc. ; — Inflammation, pansements irritants ou mal dirigés, oedème des parties, étranglement, passage de l'urine sur les ulcérations, etc., etc.

Tous ces détails ne sauraient trouver place dans une rapide exposition doctrinale.

(1) Voici ma formule ordinaire :

1° Prendre chaque jour trois cuillerées à bouche de la liqueur suivante :

Eau distillée. 200 grammes.
Tartrate ferrico-potassique. 50 grammes.

Méléz.

2° Pansez les ulcérations, deux fois par jour, avec de la charpie imbibée du même liquide.

Je ne parle pas de la cautérisation. C'est la médication préventive, par excellence, ou phagé-

tion spécifique de la vérole se trouve ici complètement inutile, mais, de plus, elle pourrait être nuisible à plusieurs titres. Lorsque je vous poserais les règles d'après lesquelles le praticien doit se diriger pour juger de l'opportunité du traitement mercuriel, je vous montrerais s'il est indifférent de le prescrire à l'aventure. Mais cette question doit être réservée. Pour l'instant, je me borne à vous signaler ce fait : c'est que l'administration du mercure, pendant la durée d'un chancre simple, est une des conditions les plus aptes, incontestablement, à favoriser le développement du phagédénisme. Je vous le répète : la plupart de ces horribles ulcères rongeurs qui nous arrivent à cet hôpital, après avoir détruit une partie de la verge, sont des *chancres simples* auxquels on a prodigué le mercure sous toutes ses formes.

Jugez de l'utilité et de l'opportunité d'un traitement qui risque de vous enlever une partie de la verge, pour vous guérir de la vérole que vous n'avez pas !

Le chancre simple étant, comme je vous le disais tout à l'heure, une affection locale, sans influence diathésique ni manifestations constitutionnelles, vous comprenez, Messieurs, quels succès doivent obtenir ici toutes les médications dites « *dépuratives* » destinées à « *purifier le sang vicié* » et à prévenir l'orage syphilitique. C'est là qu'est véritablement le triomphe des charlatans ; ils guérissent radicalement en vérité, et ils ne trompent pas leurs malades en leur promettant une immunité complète pour l'avenir.

Je parle de charlatans. Mais que de médecins encore administrent de bonne foi le traitement mercuriel pour le chancre simple, non infectant ! Que d'honnêtes consciences se donnent ainsi la facile satisfaction de guérir des véroles qui n'ont jamais existé ! (*La suite au prochain N^o.*)
(*L'Union médicale.*)

ÉTUDE SUR LES EFFETS OPPOSÉS DES AGENTS MÉDICINAUX SUIVANT LEURS DOSES ET LEURS DIVERS MODES D'ADMINISTRATION ; par AUGUSTIN FABRE. (*Suite et fin voir notre Cahier de février*, p. 157).

Enfin, une école moderne prétend imposer à la science les erreurs de ses théories ; l'observation, en nous montrant l'arsenic déterminant, suivant les doses, des effets opposés, explique les guérisons opérées par les disciples de Hahnemann, et dévoile la fausseté du principe *Similia similibus curantur* comme règle générale de thérapeutique ; en nous montrant une

substance considérée comme des plus vénéneuses activant les fonctions de l'homme sain et produisant en lui des effets utiles, elle donne un démenti formel à une doctrine qui considère « les symptômes morbides que les médicaments provoquent dans le corps sain comme la seule manifestation possible des vertus curatives dont ils jouissent. » (*Organon*, p. 115). Mais elle n'empêche pas de reconnaître que les propriétés toxiques d'une substance à forte dose étant opposées aux propriétés utiles et curatives de la même substance à faible dose, et semblables par conséquent aux maladies que celles-ci guérissent, peuvent, par cette similitude même, éclairer d'une vive lumière les indications thérapeutiques.

Je commence par étudier l'action externe et topique de cette substance. MM. Trousseau et Pidoux ont écrit (*Thér.*, t. I, p. 327) : « De toute antiquité, et les citations nombreuses que nous avons faites au commencement de cet article le démontrent jusqu'à l'évidence, des préparations arsénicales sont entrées et entrent encore dans la composition de la plupart des poudres et des pommades épilatoires. Ce qu'il y a de singulier, c'est que les anciens, Dioscoride, Pline, Galien, etc., en même temps qu'ils constatent les propriétés épilatoires de l'arsenic, affirment qu'il est très-utile dans l'alopecie. » MM. Trousseau et Pidoux ne tardent pas à donner mieux qu'une raison, ils donnent la cause de cette opposition d'effets. « Il faut noter que, comme dépilatoire, l'arsenic s'emploie à des doses considérables, tandis que, pour guérir l'alopecie, les préparations arsénicales sont prescrites à des doses minimes. »

Une autre propriété de l'arsenic est de produire des escharres. « Habet vim septicam, escharoticam, cum ustione et cum morsione violenta (Dioscoride). » Valet perrodere (Pline). Arsenici omnes species sunt comburentes (Rhazès) ; escharoticæ (Avicenne). » Stahl a vu cette substance produire des ulcères aux jambes et aux parties génitales avec ichor putride ; M. le professeur Forget l'a vue déterminer la gangrène de tout un membre.

Mais aussi est-il antiseptique (Avicenne) : « Ulceribus sahafat et putredini ad eum » (Avicenne). Medetur ulceribus putridis (Rhazès) ; prodest contra narium orisque » ulcera (Dioscoride). » Van Helmont, Tagault, Harles, Dupuytren et bien d'autres éminents praticiens ont aussi employé les préparations arsénicales contre les ulcères cancéreux.

Cette opposition des effets tient à la

différence des doses. Dupuytren et ceux qui ont employé les petites doses, soit à l'extérieur, soit à l'intérieur, ont guéri des affections ulcéreuses sans produire d'escharre, mais en provoquant seulement un surcroît spécial d'énergie nutritive, opposé à l'ulcération spéciale, qui en est l'altération et la perte. D'autres, il est vrai, cautérisent l'ulcère par de fortes doses d'arsenic, c'est-à-dire qu'ils agrandissent la solution de continuité morbide par la solution de continuité dite médicamenteuse. On comprend que, lorsque les bords voisins d'un ulcère se sont recouverts d'une couche épidermoïde ou dégénérée qui en empêche la réunion, il est utile de détruire cet obstacle par un caustique quelconque ou par l'instrument tranchant; mais agrandir un ulcère pour le guérir, ce serait un singulier moyen : aussi dit-on qu'on le modifie. Comment le modifie-t-on? L'arsenic, appliqué topiquement à forte dose, détruit les tissus avec lesquels il est en contact immédiat; mais ceux dont il est séparé par d'autres couches ne subissent que faiblement son influence : c'est comme s'il agissait sur eux à petite dose; aussi augmente-t-il leur énergie nutritive, et le développement rapide qu'il provoque comble le double vide qu'avaient produit la maladie et le médicament.

Les autres caustiques possèdent aussi ces propriétés cicatrisantes. Quels destructeurs plus violents que l'eau de chaux et les sous-carbonates de soude et de potasse? Cependant « on ne peut refuser à l'eau de chaux, aux solutions faibles de sous-carbonates de soude, de potasse, une grande puissance pour hâter la cicatrisation des vieux ulcères atoniques de la peau. » (Trousseau et Pidoux, *loc. cit.*, t. I, p. 584).

La cautérisation, en général, ne remplit-elle pas au gré du chirurgien l'une ou l'autre de deux indications bien opposées, détruire ou réorganiser? « On entend par cautérisation, dit M. Malgaigne (*Méd. opérat.*, 8^e éd., p. 44), l'application du feu ou des caustiques sur une partie où l'on veut détruire l'organisation et la vie. » Qu'on rapproche de cette définition l'aphorisme des anciens : « *Ignis firmat partes* », et les résultats presque merveilleux que M. Malgaigne lui-même a obtenus de la cautérisation objective : « J'ai réussi souvent ainsi à obtenir dans une seule séance, pour de petites plaies, une cicatrice complète; et sur les plaies les plus larges, on les voit quelquefois se rétrécir presque à vue d'œil. » (*Ibid.*, p. 48.)

J'examine, d'après les faits que rapportent nos classiques, l'influence de l'arsenic sur les diverses fonctions de l'économie.

Son action sur le tube digestif a été étudiée chez les animaux, chez l'homme sain, chez l'homme malade.

Les expériences de Jäger ont eu sous ce rapport un double résultat : le premier a été rappelé par M. Boudin et par M. Trousseau (*loc. cit.*, t. I, p. 508); le second cité et confirmé par Orfila (*Toxic.*, t. I, p. 579). Des animaux, des pigeons entre autres, qui avaient absorbé de très-petites doses d'arsenic, mangeaient avec plus d'appétit; chez d'autres, qui en avaient absorbé de plus grandes quantités, il y eut perte d'appétit et trouble des fonctions digestives.

Les observations toxicologiques d'Orfila nous apprennent combien sont vives les douleurs d'estomac, combien sont graves les désordres des fonctions digestives que l'arsenic détermine à des doses élevées. L'arsenic n'en est pas moins en Syrie d'un usage vulgaire comme stomachique; Hecker et Bielt lui ont reconnu la propriété d'augmenter l'appétit et d'activer les digestions; M. Tessier (de Lyon), que l'observation a conduit au même résultat, emploie avec succès cet agent dans les affections du tube digestif, et notamment dans les gastralgies; MM. Trousseau et Pidoux, basés sur des faits tirés soit de l'ordre physiologique, soit de l'ordre pathologique, conseillent l'usage de cette substance contre les maladies réfractaires des organes digestifs, dans les gastralgies et les gastro-entéralgies accompagnées de diarrhée. Enfin, M. Cazenave, qui est un de ceux qui ont fait le plus fréquent usage de cet admirable médicament, établit, dans une note communiquée à Orfila (*ibid.*, t. I, p. 585) « qu'à très-petites doses l'arsenic augmente l'appétit, mais que si l'on élève la dose ce phénomène est remplacé par les suivants: perte d'appétit, vomiturations, nausées, etc. »

C'est d'après la même loi que l'arsenic modifie les fonctions nutritives et l'habitude extérieure du corps. Il est, dans certains pays, d'un usage journalier pour l'engraissement des bestiaux. MM. Trousseau et Pidoux rapportent le fait suivant, signalé par M. le docteur Kœpl (1): « Le domestique d'un château méla pendant

(1) La plupart des faits consignés dans cet article relativement à l'arsenicophagie sont empruntés évidemment au curieux mémoire que

notre savant collègue, M. Kœpl, a publié dans le *Journal* de notre Société, tome XVIII, p. 405.
(Note de la Rédaction.)

assez longtemps de très-petites doses d'arsenic aux repas de sa dame. A son très-grand étonnement, il vit sa dame gagner très-visiblement de l'embonpoint, un air frais et de la gaieté. Voyant que les petites doses produisaient un effet contraire à son désir, il mêla une dose plus considérable à une fricassée de poulet. La violence des symptômes qui s'ensuivirent mit sur la trace de la tentative d'empoisonnement et de son auteur qui fut livré aux tribunaux. »

Dans la Styrie et dans quelques pays d'Allemagne, il est des gens qui mangent journellement de l'arsenic. Les arsénicophages ont recours à cet expédient par coquetterie et désir de plaire; ils se distinguent, dit M. Trousseau, par la fraîcheur de leur teint et par une apparence de santé florissante. Qu'on mette à côté de ce fait l'observation d'empoisonnement par un composé arsénical consignée dans la *Gazette médicale de Montpellier* et dans la *Toxicologie* d'Orfila, où il est dit que « le médecin fut surpris, épouvanté même du faciès du malade, qui avait la figure pâle, les traits allongés et les yeux enfoncés dans les orbites, en un mot le faciès hippocratique. Ainsi, suivant les doses, le même agent modifie le visage de façon à plaire à une jeune fille ou à épouvanter un médecin; il détermine aussi un certain degré d'embonpoint (Trousseau, *Théráp.*, t. I, p. 308), de même qu'il peut produire un amaigrissement notable (Orfila, *Toxic.*, t. I, p. 405).

Cette double action de l'arsenic suivant les doses se remarque aussi sur les fonctions circulatoires. M. Cazenave, « d'après l'expérience et l'opinion de Biett son maître, d'après les observations très-minutieuses qu'il a faites lui-même sur l'homme sain et sur l'homme malade, » place l'arsenic à la tête des agents sthéniques, et a constaté en particulier l'action simultanée de cette substance sur les organes moteurs de la circulation. M. Cazenave a expérimenté à des doses très-petites, de 2 à 6 milligrammes d'arséniate de soude. Le docteur Schedel est aussi convaincu de l'action sthénique de l'arsenic, et a constaté en particulier que cet agent rend le pouls « plein, dur et accéléré ». Schedel a le soin de répéter plusieurs fois dans la même page qu'il le donne à des doses très-minimes, très-fractionnées. Orfila aussi a constaté si souvent, chez les personnes qui ont absorbé de l'arsenic, le pouls tendu, fréquent, qu'il considère la saignée comme un moyen très-efficace à opposer à l'intoxication arsénicale à faible degré,

et appuie son assertion sur un assez grand nombre de guérisons, je n'oserais pas dire de cures.

Cependant MM. Trousseau et Pidoux affirment que les composés arsénicaux « agissent sur le cœur, dont ils anéantissent la contractilité; » Brodie a remarqué que, chez les animaux qui avaient absorbé de fortes doses d'arsenic, le pouls était devenu faible, imperceptible. Les expériences de Jæger, confirmées par celles d'Orfila, témoignent que le cœur des animaux tués par l'arsenic ne se contracte pas ou se contracte très-peu lorsqu'il est soumis à la pile voltaïque. On voit bien souvent, dans la *Toxicologie* d'Orfila, le pouls des individus qui en ont pris de fortes doses s'affaiblir, s'arrêter même; et Orfila, résumant les effets généraux de cet agent, dit qu'il rend le pouls petit, filiforme et parfois insensible.

La même loi s'applique à l'action de l'arsenic sur les fonctions respiratoires. Chez les animaux empoisonnés par Brodie, par Jæger et par Orfila, la respiration, d'abord stertoreuse, devenait de plus en plus lente jusqu'à la mort. Dans les observations d'intoxication arsénicale à haute dose (III et X de la *Toxicologie* d'Orfila), suivies ou non de mort, la respiration s'affaiblit et s'embarrasse; quelquefois même, dans l'observation VIII par exemple, cette gêne aboutit à l'asphyxie.

Chacun sait que la marche ascendante est l'exercice qui exige le plus d'énergie dans l'action respiratoire. « Le second avantage que les arsénicophages veulent obtenir, nous enseigne M. Trousseau, c'est de se rendre, comme ils le disent, plus volatils, c'est-à-dire de faciliter la respiration pendant la marche ascendante. A chaque longue excursion dans les montagnes, ils prennent un petit morceau d'arsenic (un peu moins d'un demi-grain) qu'ils laissent fondre peu à peu dans la bouche. L'effet en est surprenant: ils montent aisément des hauteurs qu'ils ne sauraient gravir qu'avec la plus grande peine sans cette pratique. »

Dioscoride, Rhazès, Avicenne, Koepl, M. Trousseau, ont conseillé l'emploi de l'arsenic chez les asthmatiques. L'éminent professeur s'exprime en ces termes sur l'efficacité de ce moyen: « Trop de témoignages déposaient dans ce sens, pour qu'il nous fût permis d'en douter; mais aujourd'hui nous pouvons parler d'après notre propre expérience. » Je demande si cette vertu curative tient à la propriété que l'arsenic à haute dose possède de produire l'asthme et même l'asphyxie, ou

bien si c'est en activant la respiration de l'homme malade, comme elle active, à petite dose, celle de l'homme sain.

Les effets opposés de l'arsenic sur les mouvements sont encore plus manifestes. En Allemagne, au rapport de M. Boudin et de M. Trousseau, les vétérinaires administrent l'arsenic aux vieux chevaux pour leur donner du jarret? les maquignons utilisent beaucoup l'arsenic à l'égard des chevaux-poussifs qu'ils conduisent au marché; les charretiers, dans les pays de montagnes, mettent fréquemment une dose d'arsenic dans le fourrage qu'ils donnent aux chevaux avant une montée laborieuse. Cependant Jäger et Brodie ont constaté, sur les animaux, que l'arsenic à forte dose rend la marche vacillante, paralyse surtout les extrémités postérieures, et anéantit même la contractilité.

Les arsénicophages peuvent, à l'aide de ce moyen, faire sans fatigue de grandes courses dans les montagnes. MM. Trousseau et Pideux ayant pris « eux-mêmes de l'acide arsénieux, ont éprouvé une excitation générale. Mais le phénomène le plus curieux a été la production d'une vigueur insolite des extrémités inférieures, permettant de faire de longues courses sans fatigue. » Ils insistent sur ce phénomène, éprouvé également par M. Masselot et signalé par lui en ces termes : « Très-grande aptitude à la marche. » Ces effets sont bien opposés à ceux qu'Orfila rapporte dans sa *Toxicologie*. L'observation III, par exemple, nous montre une jeune fille agenouillée sur le plancher de sa chambre et ne pouvant pas se soutenir; la VII^e, un malade qui veut se lever et qui tombe; la IX^e, une impossibilité complète et persistante de mouvoir les jambes. Plus loin, le même auteur nous apprend que deux malades sont restés, pendant six mois, paralysés de presque toute la moitié inférieure du corps.

Cette substance exerce aussi sur la chaleur animale une action double, à effets opposés. « Sandaracha valet excofacere, » nous dit Pline; arsenici omnes species, » calenda sunt », affirme Rhazès. M. Cazenave est convaincu, comme Bielt, qu'à très-petites doses l'arsenic augmente la chaleur de tout le corps. Le docteur Schedel atteste qu'à des doses très-fractionnées l'arsenic provoque une fièvre inflammatoire avec rougeur et chaleur à la peau, visage fortement coloré, etc. Orfila (obs. XXXII à LVI) a souvent constaté, chez les individus qui ont guéri après avoir absorbé de l'arsenic, une chaleur intense à la peau. Le sujet de l'observation LVII se

plaint d'une chaleur vive sur tout le corps et d'un feu dévorant qui le consume.

Il n'en est pas de même de ceux qui ont absorbé assez d'arsenic pour en mourir ou pour en être gravement malades. Chez les uns, le froid n'est remarquable qu'aux extrémités, au visage, au nez, aux oreilles (obs. III, VI, LXII d'Orfila); chez d'autres (obs. VIII), « le corps est glacé; » il y a « le froid du marbre... un froid glacial... » et le patient tremble comme au début d'une fièvre intermittente. En général, d'après Orfila, l'intoxication arsénicale rend la peau froide, les malades ressentent un froid glacial (*Toxic.*, p. 412 et 419).

L'arsenic est donc soumis à cette loi qui régit les autres agents.

En résumé, je crois avoir démontré, par les faits empruntés aux observateurs les plus graves et aux livres les plus classiques, ce principe général, je ne dis pas universel :

Qu'un même agent détermine, soit isolément, soit successivement, dans l'économie animale, des effets opposés, suivant les circonstances de l'administration.

Si ce principe n'avait pas, jusqu'ici, été présenté comme une loi générale, il avait été déjà signalé. C'est ce que prouvent, d'une part, ce passage de la *Thérapeutique* de MM. Trousseau et Pidoux (t. I, p. 53) : « Tant il est vrai qu'il n'y a pas de classification rigoureuse possible des médicaments, et que, suivant les doses et l'état des sujets, ils jouissent de propriétés différentes et quelquefois opposées; et, d'autre part, la division hahnemannienne (*Organon*, p. 182) des effets d'un même agent en primitifs et secondaires, opposés les uns aux autres.

Enfin, dans un travail inédit qu'il a bien voulu me communiquer, M. le docteur Ozanam énonce clairement le même principe, qu'il considère aussi comme un moyen d'unir des doctrines contradictoires. Puissent ainsi cesser bien des rivalités frivoles et des discussions stériles, puissent tous les efforts converger vers un but commun, le progrès de la science, pour le soulagement de l'humanité !

(*Gazette hebdomadaire de médecine.*)

THYRÉOÏDITE ET GOÎTRE ENFLAMMÉ. — M. le docteur Bauchet a présenté, à la Société de médecine de Paris, un très-intéressant mémoire sur cette maladie qui est à peine indiquée dans les auteurs même les plus récents.

La thyroïdite se manifeste ou dans un corps thyroïde jusque-là absolument sain, ou dans un corps thyroïde envahi par un goître : thyroïdite proprement dite, goître enflammé.

L'étiologie de cette affection ne donne rien de satisfaisant, à l'exception de cette importante particularité que les femmes y sont beaucoup plus exposées que les hommes, et spécialement les jeunes femmes à l'époque des règles. On a déjà remarqué que les goîtres actifs augmentent au moment de l'éruption menstruelle.

Si l'on veut peindre l'invasion de la thyroïdite, on peut se la représenter comme le commencement d'une angine intense : douleur profonde dans le cou, s'exaspérant au moindre mouvement, le menton penché, la tête fléchie et immobile. Seulement ici, la déglutition est simplement pénible, à cause de l'ascension de l'appareil laryngo-trachéal, et n'offre pas cette sensation atroce de déchirement de l'amygdalite. Joignez à la douleur, dans l'invasion de la thyroïdite, des symptômes généraux assez marqués, fièvre, dégoût, agitation. Au bout de vingt-quatre ou quarante-huit heures, la maladie se caractérise par le *gonflement*, symptôme capital qui fixe le diagnostic. Dans la région du corps thyroïde, aux dépens d'une de ses moitiés ou de tout l'organe, se dessine peu à peu une véritable tumeur, circonscrite, qui efface et nivelle l'enfoncement intersternomastoïdien, tumeur douloureuse, placée profondément sur la trachée, s'élevant et s'abaissant dans les mouvements de déglutition. En quelques jours, cette tumeur atteint le volume d'un œuf ou d'une petite pomme; la peau, jusque-là simplement tendue, devient luisante, puis la résolution survient; ou, au contraire, ce qui est plus rare, la peau rougit, en même temps que les symptômes s'aggravent; la tumeur se ramollit un peu, et du pus se rassemble en quantité variable.

Dans ces deux circonstances, la marche de la maladie est rapide, très-rapide même, car huit ou dix jours suffisent à son entière évolution. Mais il est une forme chronique, dans laquelle les symptômes généraux étant nuls, la douleur et la gêne, très-moquées, la tuméfaction ne s'accroît qu'avec une extrême lenteur; de même plusieurs semaines suffisent à peine à la résolution, laquelle peut même faire défaut, et la terminaison du mal est un état hypertrophique persistant.

Quoi qu'il en soit, dans sa forme aiguë, la thyroïdite entraîne un pronostic des plus favorables. Il y a toute chance pour

qu'une jeune femme, par exemple, prise de cette affection, guérisse vite et radicalement. Deux restrictions, pourtant : quand du pus se forme, et déjà cela est exceptionnel, il se fait jour à travers la peau, ou la main du chirurgien lui fraye cette voie toute naturelle; mais si la suppuration s'est faite profondément, aux dépens de la face postérieure de la glande thyroïde, si cette dangereuse circonstance est méconnue, ou si, pour la conjurer, la malade n'est assistée que par une main inhabile ou hésitante, la vie court un vrai danger : le pus, fixé par l'aponévrose profonde du cou, fuse dans le médiastin, disséquant les gros vaisseaux, ou pouvant même les ulcérer. La suppuration d'une thyroïdite expose à un autre péril moins prochainement grave, mais plus fréquent. En vertu de sa grande vascularité, le corps thyroïde, enflammé ou non, est sujet aux épanchements sanguins. Si l'abcès qui s'ouvre à la peau, au lieu d'être purement phlegmoneux, est un abcès sanguin, la détersion du foyer s'opère mal, le pus erouplit et s'altère, l'infection putride se déclare, et la mort peut survenir, si elle n'est prévenue par une sage et habile intervention de la main.

Il est donc très-utile de pouvoir reconnaître une thyroïdite, presque toujours pour rassurer le malade, quelquefois pour l'arracher à une mort imminente.

(*Union médicale.*)

NOUVEAU SYSTÈME DE MÉDICATION EMPLOYÉ AVEC SUCCÈS DANS LE DIABÈTE SUCRÉ. — M. Piorry a communiqué sous ce titre à l'Académie des sciences (24 janvier 1857) une observation de diabète guéri par la privation des liquides et l'usage du sucre candi. L'idée qui l'a conduit à employer cette nouvelle médication est celle-ci : il est reconnu que la présence du sucre dans l'économie est indispensable à l'entretien de la vie; or, aucun des traitements proposés jusqu'à ce jour n'est parvenu à empêcher les diabétiques de perdre d'énormes quantités de ce principe. Oter à ces malades le sucre et les féculs, c'est donc les priver des moyens de réparer les pertes qu'ils font sans cesse. Il paraît, au contraire, indiqué de leur rendre par l'alimentation le sucre qui chez eux s'élimine avec trop de facilité. — Quand à la privation des boissons, M. Piorry en avait obtenu déjà des résultats avantageux dans les cas d'urines albumineuses. (*Gazette médicale de Lyon.*)

MODE D'ADMINISTRATION PROPRE A ASSURER L'INNOCUITÉ DES HAUTES DOSES D'IODE. — M. Lasègue affirme, après de nombreux essais faits avec la teinture d'iode, que l'administration de cette substance à l'intérieur est tout à fait sans inconvénients, même à des doses qui dépassent celles habituellement prescrites. Mais, pour éviter les sensations douloureuses, l'espèce de gastralgie qu'amène souvent l'administration de l'iode, il doit être de règle absolue de ne le donner qu'au moment des repas; l'excitation stomacale alors produite n'a rien de douloureux ni de nuisible, et ne fait que favoriser la digestion. La dose prescrite avec cette précaution par M. Lasègue a été élevée progressivement de 8 à 40 gouttes, deux fois par jour, à 5 et 6 grammes pendant le repas, en prenant pour excipient un peu d'eau sucrée, ou de préférence du vin d'Espagne.

Les effets physiologiques signalés depuis longtemps par Lugol se sont régulièrement montrés, de même que les résultats thérapeutiques, sans que jamais il soit survenu le plus léger accident qui traduisît une intoxication momentanée.

(*Revue de thérap. médico-chirurg.*)

TRAITEMENT DE L'INCONTINENCE NOCTURNE D'URINE PAR L'EXERCICE RÉGLÉ DE LA FONCTION. — Le docteur Schwandner, ayant remarqué que les enfants affectés d'incontinence éprouvent et satisfont souvent pendant le jour le besoin d'uriner, conseille de faire retenir l'urine aussi longtemps que possible, afin de rendre aux fibres musculaires de la vessie la force et l'habitude nécessaires pour résister à la pression du liquide. A l'appui de cette manière de voir, l'auteur relate trois observations d'incontinence guérie par cette méthode. Il n'est pas toujours facile d'exercer les petits malades à retenir leur urine lorsque le besoin de l'expulser se fait sentir; il résulte de cette circonstance que si, à l'exemple du docteur Schwandner, on se borne à prescrire l'exercice musculaire, la guérison doit être le plus souvent longue à obtenir. Mais ne pourrait-on pas retirer de grands avantages de ce traitement fonctionnel, en le combinant avec les agents pharmaceutiques employés en pareil cas?

(*Mediz. corresp. Blatt et Revue thérap. du Midi.*)

DE LA SÈVE DU PIN MARITIME ET DE SON EMPLOI THÉRAPEUTIQUE DANS LES MALADIES

DE POITRINE. — On connaît les travaux de M. Sales-Girons sur les divers produits des conifères appliqués à la phthisie et aux autres affections de poitrine. La sève du pin maritime vient compléter la série des agents thérapeutiques de cet ordre. Une lettre adressée par le docteur Durant au rédacteur en chef de la *Revue médicale*, appelle l'attention des praticiens sur le médicament que nous venons de nommer. Découvert par M. Lecoy, ancien inspecteur des eaux et forêts, il est bientôt devenu populaire à Bordeaux, à cause des guérisons inespérées qui ont suivi son emploi. Le docteur Durant rapporte cinq observations, dont deux lui sont personnelles, et qui toutes tendent à démontrer l'heureuse influence de la sève du pin maritime dans la phthisie tuberculeuse commençante et dans les catarrhes pulmonaires. Les effets les plus remarquables obtenus sous l'influence du médicament sont la diminution graduelle de la toux et de l'expectoration, et la cessation prompte des accidents hémoptoïques. Le remède a été administré à la dose de plusieurs verrees, ou, sous forme de sirop concentré, donné par cuillerées à bouche, trois fois par jour.

(*Revue thérap. du Midi.*)

TRAITEMENT DE LA SCIATIQUE ET DU RHUMATISME CHRONIQUE PAR LE SOUFRE EN APPLICATIONS EXTÉRIEURES. — Le docteur O'Connor, médecin de l'un des hôpitaux de Londres (*Royal free hospital*), emploie depuis plusieurs années avec succès le soufre en applications topiques dans les cas de sciatique et de rhumatisme chronique. La partie douloureuse est couverte de soufre en poudre; on applique ensuite une bande de flanelle neuve que l'on serre modérément, et, par-dessus, on étend une couche d'ouate. La même application est laissée en place pendant cinq à six jours; on la renouvelle alors si les douleurs persistent. Dans trois cas rapportés par l'auteur, les malades ont éprouvé un soulagement marqué dès le second jour, et la guérison était complète après une dizaine de jours. Le docteur O'Connor reconnaît que ce moyen, efficace dans un très-grand nombre de cas, s'est montré sans utilité dans des rhumatismes invétérés, rebelles d'ailleurs à tous les autres moyens connus.

(*The Lancet et Gaz. méd. de Lyon.*)

DE L'ANGINE DE POITRINE; par E. GÉLLENEAU, chirurgien-major de la corvette

l'Embascade. — Duluc, matelot de la corvette française *l'Embascade*, 22 ans, né à la Teste (Gironde), tempérament lymphatique, n'a pas de parents sujets aux affections névralgiques.

Ce jeune homme, atteint pendant quelques jours d'une bronchite légère, est sorti guéri du poste des malades depuis deux jours, quand il y rentre le 13 août 1856, à cinq heures du soir. Je l'y trouve dans l'état suivant :

Le malade est debout, une main appliquée sur l'épigastre; décubitus impossible; station assise difficilement supportée; tête élevée; face pâle; traits du visage décelant une angoisse pénible, une inquiétude vive.

Respiration très-difficile, accélérée, incomplète, suspendue par moments, et alors se produit une expiration plus profonde que les autres; sentiment de chaleur intérieure; vertiges. Duluc est obligé de s'appuyer pour ne pas tomber.

Pouls serré, légèrement accéléré. La douleur siège à la partie inférieure du sternum, du côté gauche; elle est surtout vive vers les attaches du muscle droit de ce côté; mais le malade reconnaît qu'elle est intérieure, et non superficielle. Duluc est penché légèrement en avant; la pression redouble son angoisse. La douleur s'irradie du point désigné comme d'un centre; elle se dirige vers la trachée et le larynx : le malade la compare à une boule; ayant disparu un moment de ce point, elle se fait sentir sur les côtés du cou; elle ne s'étend point vers l'épaule ni le bras gauche; en bas, elle semble parcourir la base du thorax.

La gêne de la respiration est telle que Duluc ne répond que par signes à mes questions.

L'auscultation du thorax fait entendre à la partie postérieure un léger râle muqueux justifié par la bronchite dont il est atteint. Le murmure respiratoire est d'autant plus faible qu'on le cherche à la base du poumon. Le malade développe aussi peu que possible les organes de la respiration. L'état du cœur est en rapport avec celui du pouls; il y a augmentation d'impulsion et de fréquence des battements. Pas d'altération dans cet organe; le malade n'en a jamais souffert.

Nous apprenons de Duluc que cette douleur au sternum est survenue à trois heures et demie, sans que rien ait justifié son apparition; il n'a pas mangé ce soir et ne s'est livré à aucun travail fatigant. Cette douleur s'est fait sentir tout à coup à gauche du sternum et elle a rapidement

augmenté. La marche est bientôt devenue impossible, la respiration de plus en plus difficile, ainsi que l'exercice de la parole.

Prescription :

Une ventouse scarifiée à l'épigastre.
Cataplasme laudanisé.

Potion :

Extrait d'opium.	0,05 gramm.
Extrait de belladone . .	0,05 —
Eau	120,00 —
Sucre.	30,00 —

Toutes les dix minutes une cuillerée.

On couche le malade malgré sa répugnance, de façon cependant à lui faire garder dans le lit la position assise; mais il se lève et ne se recouche qu'à neuf heures du soir, car alors le soulagement est sensible. Des éructations nombreuses et des bâillements signalent en même temps la fin de la crise. Respiration plus facile; sommeil paisible jusqu'à trois heures du matin.

14 août. — Mieux sensible; pas de douleur dans les inspirations ordinaires; elles se réveillent dans les profondes; sentiment de meurtrissure au sternum; pression douloureuse; les éructations repaissent ce matin aussi nombreuses qu'hier à la fin de l'accès; vomissement d'un fluide aqueux, légèrement jaunâtre, dont la quantité peut être évaluée à un litre; l'urine est sécrétée en plus grande abondance qu'à l'ordinaire; pouls normal, rien à l'auscultation.

Prescription. — Diète; tisane d'orge; potion *ut supra*; y ajouter 10 gouttes de chloroforme; cataplasme laudanisé épigastrique.

15 août. — *Idem.*

16 août. — *Exeat.*

Réflexions. — A quel genre de maladie devons-nous rapporter l'affection de Duluc? Si nous procédons par voie d'exclusion, nous voyons que ce ne peut être un asthme, car l'asthme débute, le plus souvent, pendant la nuit, présente une oppression générale ou latérale, des râles sibilants ou ronflants.

L'auscultation du cœur n'y révèle aucune lésion, et, en outre, le siège principal de la douleur est situé bien plus bas; nous n'avons donc pas affaire à une maladie du cœur. Cependant, comme les caractères de la circulation diffèrent de ceux que présente l'état de santé, on peut dire que l'affection exerce jusqu'à un certain point une influence sur cet organe.

Les troubles respiratoires devraient faire rejeter l'existence d'une gastrite, si l'intensité, l'apparition subite de la dou-

leur et sa disparition ne suffisaient pas pour cela.

Mais si nous comparons les symptômes observés avec ceux de la maladie connue sous le nom d'angine de poitrine, nous en trouvons plusieurs de communs : douleur sternale déchirante, angoisse vive, anxiété, marche impossible ; éructations vers la fin de l'accès ; disparition à peu près complète de la douleur après la crise. Cependant une observation rigoureuse montre aussi des symptômes différents. Ainsi il n'existait pas, chez Duluc, de douleur à l'épaule ou au bras gauche. Il y avait dyspnée extrême, respiration anhélanter, incomplète chez lui, tandis que les pathologistes admettent dans l'angine de poitrine une simple fréquence dans la respiration, mais point de gêne, point de suffocation, ou, s'il en existe, elles dépendent d'une complication des organes thoraciques. La circulation est aussi d'ordinaire plus gravement atteinte que chez Duluc.

Ces différences suffisent-elles pour faire méconnaître dans notre observation une angine de poitrine ? Oui, si on resserre les symptômes de cette maladie dans le cercle étroit où on les range d'habitude. Non, si avec M. Desportes nous reconnaissons dans l'angine de poitrine une névralgie du pneumo-gastrique ; névralgie bien démontrée ici par la soudaineté d'apparition de la douleur, par son caractère spasmodique, lancinant, par son siège, ses irradiations, et enfin par sa disparition subite, sans lésion matérielle, sans autre trace qu'un sentiment de fatigue. C'est là, du reste, dans ce groupe de nerfs, que tous les pathologistes de nos jours font siéger l'angine de poitrine. Mais pourquoi ne pas adopter alors les conséquences qui découlent du siège même de l'affection ? Pourquoi, dans une affection aussi mobile qu'une névralgie, prétendre que les spasmes occuperont toujours certaine branche plutôt que telle autre, quand elles proviennent toutes deux de la même source ? Ne peut-on pas concevoir, en effet, dans la maladie qui nous occupe, des filets nerveux plus particulièrement atteints que d'autres ? Chez Duluc, par exemple, les rameaux pulmonaires ont été un des sièges de la névralgie, et, comme nous savons que les filets bronchiques suivent jusqu'à leur extrémité terminale les divisions de l'arbre aérière, nous rendrons compte par leur état spasmodique de la gêne extrême de la respiration chez notre malade.

Nous justifierons le peu de troubles que présentaient la circulation et le cœur en

admettant que les filets cardiaques n'étaient presque pas atteints ou ne participaient que par sympathie aux autres troubles de l'innervation.

Les rameaux pharyngiens et la partie médiane du pneumo-gastrique, atteints également, nous feront comprendre la douleur latérale du cou ; les nerfs laryngés, l'affaiblissement de la voix ; et enfin nous dirons que la portion du pneumo-gastrique gauche situé au-devant du cardia était le principal siège de la névralgie ; car c'était là qu'elle acquérait son plus haut degré d'intensité. C'est de là que l'extrémité de ce nerf se distribue en mille rameaux qui vont sillonner la face antérieure des viscères, s'épandre dans l'épiploon, se diriger vers le foie, et c'est enfin en suivant ces filets terminaux que nous expliquerions l'irradiation de la douleur vers l'abdomen, si elle s'était présentée chez Duluc.

En résumé, nous croyons que l'affection dont nous avons fait le tableau doit être reconnue pour une névralgie du pneumo-gastrique. Les filets fournis par ce nerf rendent complètement compte des symptômes observés. Nous pensons, en outre, que, si on donne à cette névralgie le nom d'angine de poitrine, il serait rationnel de reconnaître que les différents filets fournis par ce nerf peuvent être atteints isolément sans que pour cela la maladie change de nature ou de nom ; que les sympathies étroites et les anastomoses nombreuses de ce nerf avec les nerfs voisins expliquent la diversité et l'irradiation des douleurs. Enfin, selon nous, les ossifications des artères coronaires, les maladies du cœur, les inflammations du médiastin, l'état maladif du poumon peuvent tout au plus être considérés comme prédisposant à cette maladie, mais ne sauraient à bon droit être considérés comme cause déterminante. Peut-être chez Duluc la coexistence d'une bronchite légère a-t-elle pu favoriser le développement de la névralgie, car on sait que les extrémités des filets bronchiques viennent se répandre dans la muqueuse bronchique, légèrement malade chez lui ; mais pour cette névralgie pas plus que pour d'autres, moins que pour d'autres, serais-je tenté de dire, il n'existe pas de cause directe évidente.

Je ne parlerai point du traitement suivi ; il a été tel que nos auteurs et la médecine rationnelle l'indiquent. Son succès est une preuve de plus qui atteste la nature de la maladie. Peut-être les scarifications, plus ouvertes que la peau à l'absorption du laudanum, ont-elles contribué double-

ment à la disparition de la crise nerveuse.
(*Revue de thérap. médico-chirurgicale.*)

**PLEURÉSIE CHRONIQUE, ÉPANCHEMENT SÉ-
REUX, FRICTIONS IODÉES.** — M. le docteur
Vaulpré, médecin à Bourg, a adressé au
Bulletin de thérapeutique plusieurs obser-
vations de pleurésie chronique avec épan-
chement qu'il est parvenu à guérir, non
par la thoracocentèse, mais en faisant sur
les parois de la poitrine des frictions avec
la teinture iodée.

Le premier fait est celui d'une femme
qui avait un épanchement pleurétique
considérable depuis six mois, et qui pré-
sentait tous les caractères de la fièvre hec-
tique, tels que amaigrissement, toux sèche,
frissons, œdème des extrémités, etc. La
difficulté de respirer était telle qu'on crai-
gnait à chaque instant de voir la mort
survenir. M. Vaulpré proposa de recourir
à la thoracocentèse, mais la malade et sa
famille ne voulurent entendre parler d'au-
cune opération : on se refusa même à ap-
pliquer des vésicatoires, ce moyen ayant
déjà bien des fois été employé infructueu-
sement. Alors M. Vaulpré fit sur le côté
malade un véritable badigeonnage avec la
teinture d'iode, renouvelé matin et soir à
l'aide d'un large pinceau. Ces applications
produisirent, au bout de quelques jours,
une exfoliation de l'épiderme desséché. Le
badigeonnage fut néanmoins continué, ce
qui détermina un peu de cuisson dans les
points fraîchement exfoliés. Au bout de
dix jours il se manifesta une amélioration
sensible sous le rapport de la dyspnée et
de la fièvre qui minait cette malade. On
reconnaissait à la percussion que l'épan-
chement était moins considérable. Il y avait
dans l'état général un amendement très-
marqué. On insista sur l'emploi de ce
moyen, et après deux mois de traitement
pendant lesquels on dépensa environ
60 grammes de teinture d'iode, la conva-
lescence était complète.

M. Vaulpré ne peut s'expliquer com-
ment s'est opérée la résolution de cet épan-
chement. Les urines n'ont jamais été très-
abondantes. Avant l'emploi de ces frictions
il y avait de la diarrhée qui n'a pas tardé
à disparaître, la peau est devenue douce et
moite au bout de quelques jours ; enfin le
succès a été des plus satisfaisants. On a
constaté à plusieurs reprises des traces
d'iode dans les urines.

Les autres observations citées par
M. Vaulpré sont à peu près semblables à
celle qu'on vient de voir. Il s'agissait,
dans toutes, de pleurésie avec épanche-

ment et constamment la résorption du li-
quide a été obtenue sous l'influence de ces
frictions. Cependant ce médecin déclare
n'avoir pas toujours été aussi heureux et
avoir vu parfois cette médication échouer
complètement.

(*Journ. de méd. et de chirurgie pratiques.*)

**TRAITEMENT DE LA PNEUMONIE PAR LA
DIGITALE UNIE AUX ANTIMONIAUX.** — Le
docteur Bertet, de Cercoux, rapporte huit
observations de pneumonies dans lesquel-
les cette médication a paru avoir une in-
fluence incontestable sur l'issue heureuse
de la maladie dont la durée moyenne a été
de six jours environ. Dans tous ces cas,
qui pour la plupart étaient graves, un
soulagement prompt a suivi l'administra-
tion de la digitale et des antimoniaux. La
résolution du tissu pulmonaire était pré-
cédée toujours d'une action sédative re-
marquable sur la circulation. Le traite-
ment a consisté dans l'emploi des pilules
suivantes : kermès, 1 gramme, extrait de
digitale, 0,40 centigr. — pour 20 pilules
— une toutes les deux heures. Pour quel-
ques malades qui se trouvent mal de la
forme pilulaire, l'auteur a eu recours à
une potion dans laquelle les substances
médicamenteuses étaient associées à du
sirop thébaïque. Quelquefois aussi le ker-
mès a été remplacé par le tartre stibié à la
dose de un centigr. par pilule.

(*Gazette médicale de Lyon.*)

**SUR LES INHALATIONS DE CHLOROFORME DANS
LES AFFECTIONS SPASMODIQUES DES VOIES RES-
PIRATOIRES ;** par le docteur PAPE. — L'au-
teur conseille les inhalations de chloroforme
dans l'asthme bronchique, le spasme du
larynx, etc., et croit qu'elles peuvent aussi
rendre service dans la coqueluche. Il re-
late l'observation suivante pour montrer
le parti qu'on peut tirer de cet agent thé-
rapeutique, qui n'offre aucun danger quand
il est administré avec les précautions né-
cessaires.

OBS. — Une jeune fille de 15 ans, d'une
constitution nerveuse, était depuis quel-
que temps sujette à une chorée partielle,
lorsqu'elle fut prise de coqueluche. Elle se
trouvait depuis quelques jours dans la pé-
riode spasmodique de cette dernière affec-
tion, lorsqu'elle eut un violent accès de
spasme bronchique, qui duraît depuis
trois quarts d'heure quand le médecin ar-
riva. Celui-ci versa aussitôt une certaine
quantité de chloroforme sur un linge qu'il
appliqua sur le front et sur les joues de la

malade, de manière à laisser un accès facile à l'air. Une minute s'était à peine écoulée que les menaces de suffocation cessèrent et firent place à une respiration douce et calme.

Après qu'on se fut assuré de l'état normal des organes respiratoires et du cœur, on prescrivit quelques doses de morphine et l'on continua l'extrait de tabac, qui avait été prescrit pour le traitement de la coqueluche.

Le soir du même jour et les jours suivants, il y eut de nouveaux accès de suffocation. On renouvela les applications de chloroforme, toujours avec succès, et souvent à des intervalles très-rapprochés.

Peu à peu les accès devinrent moins fréquents ; ils cessèrent enfin pour ne plus reparaitre ; on avait consommé, dans l'espace de six jours, 4 onces et demie de chloroforme.

La coqueluche diminua en même temps que le spasme bronchique, et se changea en toux catarrhale.

Quant aux phénomènes choréiques, ils ne paraissent pas avoir été influencés par les inhalations. (*Gazette médicale de Paris.*)

DE LA SAIGNÉE DES VEINES RANINES DANS LES MALADIES DU PHARYNX. — La saignée des ranines si complètement abandonnée parmi nous, a conservé dans certaines contrées la faveur dont elle jouissait aux premiers temps de la médecine. M. Mestivier porte à plus de quinze cents le nombre de ces opérations faites par son père pendant une pratique de vingt ans dans les environs de Blaye (Gironde), où les angines règnent d'une manière endémique. Témoin des nombreux succès obtenus par cette saignée locale, il s'efforce de la réhabiliter en montrant que les médecins anciens les plus recommandables l'ont presque tous préconisée et que l'on chercherait en vain les causes qui ont dû la faire rejeter de la pratique. Se fondant ensuite sur ses propres observations et sur celles du docteur Chaparré, l'auteur établit que la saignée des veines ranines offre de grands avantages dans la plupart des maladies du pharynx, mais que son emploi doit être subordonné à certaines règles qui ressortent des conclusions suivantes de son travail : 1^o pratiquée *seule* et comme *déplétive*, elle est nuisible dans les angines inflammatoires des sujets pléthoriques ; 2^o elle peut être utile cependant, dans ces angines, par son action locale directe, quand on la pratique avant, pendant et après la saignée du bras, celle-ci

étant faite dès que la déplétion est indiquée ; 3^o chez les femmes, les enfants et les sujets lymphatiques, elle est utile par excellence, même *d'emblée* ; 4^o elle est enfin un moyen abortif tout-puissant dans certaines et peut-être dans toutes les angines malignes.

A la suite de ce mémoire, M. Aran publie une note dans laquelle il expose qu'une expérimentation plus large lui permet d'étendre aux maladies du larynx et de la bouche les indications de la saignée des veines ranines que M. Mestivier se borne à recommander dans les maladies du pharynx. Pour lui, toutes les maladies aiguës inflammatoires des voies digestives et respiratoires supérieures, sont remarquablement modifiées par cette saignée ; il ne saurait admettre avec M. Mestivier qu'elle soit inutile et même nuisible dans les angines inflammatoires des sujets pléthoriques, lorsqu'elle n'est pas précédée ou suivie d'une saignée du bras. Si dans ces cas la phlébotomie des ranines n'agit point comme déplétive, cela tient sans doute au procédé défectueux employé par M. Mestivier, qui se contente d'ouvrir les veines en travers, au lieu de les inciser longitudinalement, afin d'obtenir une évacuation de sang plus abondante.

(*Bull. de thérap. et Gaz. médic. de Lyon.*)

ANGINE COUENNEUSE ET STOMATITE ULCÉRO-MEMBRANEUSE ; EFFICACITÉ DU CHLORATE DE POTASSE. — Depuis quatre mois que nous luttons contre ces terribles maladies, écrit M. le docteur CHAVANE à la *Gazette des Hôpitaux*, j'avais essayé tous les traitements préconisés dans ces cas : sangsues, cautérisations au nitrate d'argent, calomel et alun, frictions mercurielles, vésicatoires, etc. Malgré quelques succès, je voyais avec découragement que dans la majorité des cas mes efforts étaient impuissants. Aussi quel ne fut pas mon plaisir en parcourant votre numéro du 9 septembre dernier, d'y lire l'extrait du beau travail de M. Isambert (*Du chlorate de potasse dans les affections dyphthéritiques*) ! L'occasion s'offrit à moi le jour même d'expérimenter ce précieux agent.

« Appelé près d'un petit garçon de sept ans qui se plaignait de douleurs et de courbature dans les membres, de mal de gorge et de difficulté de la déglutition, je trouvai les amygdales, la luette et tout le fond de la gorge tapissés de fausses membranes, les ganglions sous-maxillaires très-tuméfiés des deux côtés, le poulx à 182, etc., etc., tous les signes enfin d'une

angine couenneuse grave. Au bout de quatre jours de l'emploi du chlorate de potasse (4 grammes dans une potion gommeuse de 100 grammes chaque jour), la guérison était complète. La voix avait repris son timbre ordinaire; il n'existait plus de fausses membranes, plus de gonflement des glandes sous-maxillaires, plus d'agitation, plus de délire; le pouls, après être descendu successivement de 128 à 120-108, était revenu à son rythme habituel.

• Depuis j'ai eu à traiter jusqu'ici 19 cas d'angine couenneuse, pour la plupart de la gravité de celle que je viens de citer, et toujours le chlorate de potasse a triomphé du mal en quatre jours au plus. Les doses nécessaires pour tout le traitement ont été de 12 à 20 grammes.

• Qu'il me soit permis de faire remarquer qu'au chlorate de potasse seul doivent revenir les honneurs de ces guérisons, car il a été employé dans tous les cas comme médication unique, si j'en excepte des bains de pieds sinapisés et un léger purgatif après la guérison.

• Les cautérisations répétées avec la solution de nitrate d'argent, mises en usage concurremment avec le chlorate de potasse, m'ont semblé, comme à M. Isambert, plus nuisibles qu'utiles. Qui ne sait, du reste, quelle lutte on a à soutenir avec les enfants pour arriver à cette cautérisation? Le chlorate de potasse, au contraire, comme le fait remarquer M. Thore, est accepté avec une merveilleuse docilité par les enfants. Cette médication a, en outre, l'immense avantage d'être d'une parfaite innocuité, comme le dit très-bien M. Isambert. Les seuls effets physiologiques que j'ai pu observer sont des sueurs chez presque tous les malades (à la tête surtout) et des salivations (3 fois sur 19).

— Voici un fait que nous communiquons. M. le docteur Bergier, qui est relatif à un cas de stomatite ulcéro-membraneuse, et où l'action bienfaisante du chlorate de potasse n'est pas moins manifeste.

Appelé, le 10 janvier dernier, auprès d'une petite fille âgée de deux ans, qui avait présenté, les jours précédents, les symptômes d'un embarras gastrique léger, M. Bergier constata l'existence de petites ulcérations aphtheuses sur les bords antérieur et latéraux de la langue. S'étant assuré qu'il n'y avait rien aux piliers ni au voile du palais, et rien ne s'opposant d'ailleurs à la déglutition, il se borna à toucher ces ulcérations avec le nitrate d'argent et à prescrire un collutoire alumineux.

Mais, le lendemain, les ulcérations

avaient gagné la face muqueuse des joues et de la lèvre inférieure; ces régions, ainsi que les gencives, étaient gonflées, d'un rouge foncé. La cautérisation n'avait pas modifié les ulcérations de la langue; ces ulcérations étaient en général petites et à peu près rondes; la plus grande, située au bout de la langue, avait la dimension d'un petit haricot; les autres avaient en moyenne 2 millimètres de diamètre; elles ne changeaient guère le niveau du plan sur lequel elles reposaient, à cause de l'existence d'une membrane blanc grisâtre, assez épaisse, qui comblait le vide produit par l'ulcération. Les efforts exercés sur les parties malades pour les examiner faisaient pour ainsi dire craquer la membrane, qui laissait voir à travers les fistules produites un fond rouge et saignant. Le pharynx était rouge sombre; le voile et les piliers étaient oedématisés. Autour du maxillaire inférieur, on sentait un chapelet de ganglions légèrement engorgés.

Vu le peu d'effet du traitement précédent, M. Bergier prescrivit alors un julep gommeux tenant en dissolution 2 grammes de chlorate de potasse, des fomentations sinapisées aux pieds, la diète; la fièvre, du reste, était modérée, sauf quelques exacerbations irrégulières. La petite malade était abattue.

Le jour suivant, l'état étant le même, mais sans aggravation, un nouveau julep avec 3 grammes de chlorate de potasse est prescrit.

Le mardi 13, second jour du traitement, les muqueuses buccale et gengivale sont pâlies et peu tuméfiées, les ulcérations sont stationnaires; le pharynx, encore rouge, est embarrassé de mucosités adhérentes. — Vomitif au sulfate de cuivre pour le lendemain.

Le mercredi 14, l'enfant a vomi des mucosités filantes, incolores, mêlées de petits grumeaux blanchâtres. La muqueuse pharyngienne a pâli, l'œdème du voile du palais a diminué; l'enfant prend plus volontiers sa tisane et sa potion. — Toujours 3 grammes de chlorate.

Le jeudi 15, amélioration manifeste. Les muqueuses reviennent au rose normal, les plaques ulcérées se rétrécissent sensiblement; celles de la langue ont diminué de plus de moitié; la partie membraneuse semble se résorber, s'amincir et devenir rosée par transparence; pas de fièvre; la malade est calme et plus gaie. — La même potion est donnée pour trente-six heures. Du bouillon.

Le vendredi 16, il ne reste que des traces de la maladie.

Le 17, l'enfant est levée, joue, et est mise au régime des convalescents.

Le dimanche 18, elle achève sa quatrième potion, la santé est parfaite. Total, en sept jours, il a été absorbé 44 grammes de chlorate de potasse; aucun trouble attribuable au médicament ne s'est manifesté dans l'économie.

Nous sommes très-disposé à considérer, avec M. Bergier, comme évidente l'action bienfaisante du chlorate de potasse dans ce cas, malgré l'usage simultané de quelques autres moyens, car il est au moins très-douteux que le vomitif et les fomentations sinapisées eussent amené une guérison aussi prompte et aussi facile. Quant à la cautérisation faite au début, elle a été faite sans effet, puisque le mal continuait et se propageait encore après elle, tandis qu'après l'absorption de 5 grammes de chlorate de potasse, le mieux se manifestait déjà. On est donc autorisé à lui attribuer, au moins en grande partie, l'honneur du bon résultat obtenu.

(*L'Abeille médicale.*)

EMPLOI DE LA RUE ET DE LA SABINE DANS LES MÉTRORRHAGIES ESSENTIELLES. — A l'exemple de Gunther et de Sauter, qui avaient déjà reconnu l'efficacité de la sabine dans les hémorrhagies utérines (1), le docteur Beau emploie cette substance, ainsi que la rue, pour combattre les métrorrhagies essentielles, et le plus souvent avec succès. Un fait récent observé à l'hôpital Cochin démontre l'utilité de ce traitement. Il s'agit d'une métrorrhagie suite de fausse couche, datant de plus d'un mois. Une pilule par jour, de 5 centigrammes de sabine, fut administrée à la malade dès son entrée à l'hôpital; du jour au lendemain, il y eut une diminution bien sensible dans l'écoulement du sang. Le troisième jour, on commença à donner une pilule matin et soir; l'amélioration fut plus grande encore. Cependant l'hémorrhagie n'était pas complètement arrêtée; M. Beau suspendit la sabine et employa la poudre de rue en pilules, à la même dose, 5 centigrammes, matin et soir. Le troisième jour, l'hémorrhagie était complètement supprimée. (*La France médicale et pharmaceutique.*)

EXAMEN COMPARATIF ENTRE LE SULFATE DE ZINC ET LE NITRATE D'ARGENT DANS LE TRAITEMENT DES OPHTHALMIES CHRONIQUES. — Le

sulfate de zinc et le nitrate d'argent, que l'on emploie trop souvent d'une manière banale et indifféremment l'un pour l'autre dans le traitement des ophthalmies chroniques, doivent non-seulement être distingués comme remplissant des indications différentes, suivant les divers degrés d'intensité et d'ancienneté de la maladie, mais il importe encore d'en préciser autant que possible les doses, qui sont un peu trop livrées à l'arbitraire de chaque praticien. C'est ce qu'a essayé de faire M. le docteur Posta, d'après l'expérience qu'il a acquise sur ce point de pratique. Voici les principes qu'il a établis et qui nous paraissent mériter d'être recommandés.

On peut et l'on doit employer le sulfate de zinc dans toute ophthalmie, aussitôt qu'elle a commencé à passer de l'état aigu à l'état chronique. La proportion du sel sera d'abord de 1 gramme sur 75 grammes de véhicule, composé d'eau distillée et d'eau de laurier-cerise. Si la maladie ne cède pas, on passe à une proportion de 2 grammes de sel sur 100 grammes de véhicule.

Lorsqu'il s'ajoute à l'ophthalmie un léger degré de kératite chronique, avec un nuage de la cornée, le nitrate d'argent est le meilleur moyen de guérir. La formule de collyre est de 5 centigrammes de nitrate d'argent sur 50 grammes d'eau distillée.

Tous les ophtalmologistes, ajoute M. Posta, qui ont porté au delà la dose de nitrate d'argent, au lieu de guérir l'ophthalmie ou la kératite chronique, ont produit une maladie qu'il considère soit comme une brûlure des petits vaisseaux de la conjonctive, soit comme une transsudation plastique entre les lames de la cornée, d'où résulte la cécité totale.

(*Il Filiatre Sebesio et Bull. gén. de thérap.*)

NOUVEAU PROCÉDÉ DU TRAITEMENT DE L'ENTROPION; par le docteur VANDONNELEN, chirurgien-major à l'hôpital de Nimègue (Hollande.)

Voici comment ce procédé est décrit dans les *Annales médicales de la Flandre occidentale*.

On fait un pli palpébral d'une dimension convenable, qu'on confie à des aides qui le tendent, de chaque côté, d'une manière égale; trois aiguilles courbes armées chacune d'un fil ciré sont passées à égale distance à travers ce pli; on excise les tég-

(1) Voir dans notre tome III une observation de métrorrhagie passive datant de deux ans et guérie par l'emploi de la décoction de sabine en

injections, et dans notre tome IV un article sur l'efficacité des feuilles de sabine contre les hémorrhagies anciennes.

ments intermédiaires, puis on fait un nœud simple avec les fils dégarnis de leur aiguille immédiatement après leur passage à travers la peau.

Ce procédé a été appliqué avec un résultat des plus satisfaisants sur un militaire atteint d'entropion chronique à la paupière supérieure. L'hémorragie était insignifiante et la guérison fut obtenue le quatorzième jour sans cicatrice appréciable.

Nos lecteurs saisisront facilement en quoi ce procédé, renouvelé de Lafaye, diffère de celui de M. le docteur Ceysens, que nous avons publié plus haut, page 344.

DE LA RÉTINITE BOUCHONNEUSE OU EMBOLIQUES; par le docteur SCHAUBENBURG, professeur à l'Université de Bonn. — On sait que le professeur Virchow a appelé l'attention des observateurs sur l'oblitération des artères par une sorte de bouchon plastique, principalement dans certains cas d'endocardite, avec sécrétion pseudo-membraneuse. La fausse membrane développée au centre de la circulation, est portée de là dans les vaisseaux périphériques qu'elle oblitère mécaniquement, comme pourrait le faire un bouchon.

M. Schaubenburg pense que les petits vaisseaux ne sont pas à l'abri de ces oblitérations; que ceux de la rétine, entre autres, peuvent éprouver ce genre d'obstruction; ce qui, pour lui, constitue une forme spéciale d'inflammation rétinéuse, la *rétinite bouchonneuse* ou *embolique*.

L'auteur rappelle que, dans certaines amauroses, surtout celles qu'on observe chez les femmes en couches, on trouve des extravasations sanguines, pointillées, nombreuses. Une seule de ces extravasations ne trouble, en général, que passagèrement les fonctions de la rétine. Mais un grand nombre, quelque petites qu'elles soient, si elles sont éparpillées sur toute la surface de la rétine, compromettent promptement la vision.

C'est ce qui fut constaté par l'auteur chez une personne de 20 ans qui, pendant les suites de couches, avait perdu subitement et complètement la perception de la lumière. L'autopsie fit découvrir, dans chaque rétine, 50 à 60 noyaux apoplectiques.

Chez d'anciens amaurotiques il a eu aussi souvent l'occasion d'observer, au moyen de l'ophthalmoscope, des taches hémorragiques, mais d'une généalogie obscure.

Déclarer que ces taches ou noyaux apo-

plectiformes ont été des *embolies*, ce serait faire une supposition pure, sans preuves même analogiques.

Mais voici d'autres faits :

1° Une personne de 55 ans, fortement atteinte d'albuminurie, devint subitement amaurotique, sept jours avant sa mort.

A l'autopsie, on trouve au cœur de notables modifications dans les valvules ventriculaires et aortiques, dans le septum et dans presque tout l'endocarde.

Les parois du ventricule, principalement celles du septum, étaient rudes au toucher, superficiellement gonflées et recouvertes d'une masse *punée* consistant en une matière jaune très grenue.

La choroïde, la rétine, l'humour vitrée, la zonule, le cristallin, étaient remplis d'opacités blanches. La rétine était en outre parsemée de nombreuses ecchymoses en partie dissoutes ou ramollies.

Les mêmes altérations existaient dans les reins et la rate. Il n'y avait nulle part de points purulents ou ichoreux.

2° Ces mêmes particularités se montrèrent chez une autre personne de 27 ans, morte en couches à la suite d'une endocardite, et chez laquelle on découvrit des changements analogues aux valvules mitrales.

Chez cette femme, M. Virchow trouva des *embolies* oblitérant les rameaux de l'artère coronaire du cœur.

Le professeur Muller, qui disséqua les yeux, y trouva aussi des petits bouchons qui oblitèrent les vaisseaux de la rétine et de la choroïde.

Tels sont les faits rapportés par M. Schaubenburg. Il ne prétend pas avoir été complet sur un sujet aussi nouveau et inexploré, et il termine en le déclarant de haute importance et du plus grand intérêt pour les médecins expérimentateurs et observateurs.

(*Annals d'oculistique.*)

NOTE SUR L'APPLICATION DE L'AUSCULTATION AU DIAGNOSTIC DES AFFECTIONS DE L'ORGANE DE L'OÛIE; par le docteur CAMILLE LAUWERS, de Courtrai. — M. Gendrin a appliqué l'auscultation aux maladies internes de l'oreille; je me permets de mettre en doute la valeur pratique de cette application dans laquelle je ne vois même qu'une illusion d'acoustique. M. Gendrin — d'autres l'avaient d'ailleurs précédé dans cette voie — va écouter à travers l'oreille de son malade, les bruits que font la respiration, l'action de siffler, de parler,

de tousser, etc., et il n'entend rien, parce que la trompe d'Eustache est habituellement fermée.

C'est ce que tout le monde ne sait pas. Le canal de la trompe est aplati, sa paroi est en contact avec elle-même, et il ne s'ouvre que de temps en temps, à l'occasion des mouvements du voile du palais. Les muscles péristaphylins, en effet, ont une insertion au cartilage de la trompe. Haller savait très-bien qu'une des fonctions du péristaphylin externe c'est de dilater la trompe.

M. Gendrin dit : « Dans l'état physiologique, chaque expiration fait retentir dans l'oreille moyenne un bruit de souffle grave, doux, éloigné, qui s'éteint avant la fin du mouvement respiratoire. » (1) Si M. Gendrin entend cela il doit s'en trouver bien gêné. (Je sais bien que l'auteur parle du sujet qu'il ausculte; mais s'il entend des bruits physiologiques dans l'oreille d'autrui, à plus forte raison il doit entendre ces bruits dans ses propres organes). Moi je l'entends aussi, (j'entends l'inspiration et l'expiration), mais seulement quand, automatiquement ou volontairement, j'ouvre le canal de la trompe d'Eustache. Si au premier venu vous faites faire des mouvements d'inspiration et d'expiration pendant que vous lui tenez la bouche et le nez fermés, vous n'observez aucun mouvement dans le tympan. Ce qui prouve que la trompe est fermée aussi.

Pour ouvrir la trompe il faut abaisser et tendre le voile du palais par la contraction du muscle péristaphylin externe. On obtient quelquefois cet effet en disant aux malades de se moucher pendant qu'ils tiennent les mâchoires largement écartées et la bouche ouverte; mais la plupart ne parviennent pas à se moucher avec cette condition, parce qu'ils sont trop maladroits pour tendre et abaisser le voile du palais contre la base de la langue, ce qui est la condition de la double action de se moucher et d'ouvrir la trompe d'Eustache. Si le péristaphylin externe, d'accord avec ses congénères, n'abaisse le voile en le tendant, l'air expiré passe par la bouche; et sans la contraction de ce muscle, la trompe reste fermée.

La fonction du conduit qui fait communiquer l'oreille moyenne avec le pharynx, c'est d'équilibrer la pression de l'air de la caisse avec celle de l'air extérieur. Or, comme la pression de l'air ne varie pas continuellement, cette fonction n'est mise en jeu que de temps en temps. Ah! si la

trompe restait béante, comme notre voit retentirait inutilement dans notre propre tête! Impossible de parler pendant que le péristaphylin externe reste contracté; mais cette contraction n'empêche pas la production des bruits et des sons dans le larynx. Hé bien, écoutez l'assourdissant bourdonnement de ces productions vocales... De tout cela je conclus que M. Gendrin s'est tout bonnement fait illusion.

(Ann. méd. de la Fland. occid.)

AVULSION D'UNE MULTICUSPIDÉE DE LA PREMIÈRE DENTITION. NÉCROSE DU MAXILLAIRE; par le Dr H. GODET. Les accidents causés par l'évolution des dents de la première dentition ne sont pas les seuls à considérer chez les enfants.

L'importance physiologique des vingt dents de lait, si sagement disposées par la nature pour satisfaire aux exigences du nouveau régime de l'enfant et concourir aux modifications que subissent les maxillaires pendant cette période de la vie, les rapports de ces dents avec celles de la seconde dentition encore contenues dans leurs follicules, indiquent au praticien la sollicitude avec laquelle il doit veiller à ce que tous les phénomènes de la première dentition, depuis le commencement de son évolution jusqu'au remplacement complet des dents caduques par les dents permanentes, s'accomplissent avec une parfaite régularité.

A tout âge on doit soigner les dents, et l'expérience prouve que leur nettoyage journalier est le meilleur préservatif. « Si l'on est faiblement touché pour soi-même des maux qu'entraîne la perte des dents, dit Bourdet, on devrait du moins assurer à ses enfants la conservation d'un bien qu'on regrettera tôt ou tard, et leur en faire sentir le prix. Que les enfants apprennent de leurs parents les soins qu'il faut donner à la bouche, ils se feront un jeu de les imiter, et la leçon se convertira bientôt en utile habitude. »

Malgré l'opinion de Maury, qui prétend que les dents du premier appareil n'ont besoin d'aucun soin de propreté, à moins qu'elles ne soient affectées de carie, je crois que, dès l'âge de quatre ou cinq ans, les enfants doivent se laver la bouche avec de l'eau pure, aromatisée par quelques gouttes d'alcoolat de menthe, et se brosser les dents avec une brosse très-douce et très-molle (une brosse en blaireau me semble devoir être préférée); je crois, dis-je, qu'il ne faut pas attendre, comme le conseillait Maury et comme

(1) Lettre adressée à l'Académie des sciences de Paris; séance du 1^{er} septembre 1856.

beaucoup de dentistes l'ont répété depuis, que les dents soient gâtées pour faire prendre aux enfants l'habitude de se servir de la brosse, puisque par ce simple moyen, on peut maintenir les dents et la bouche dans un état de propreté et de fraîcheur agréables, qui préviennent la carie et les douleurs si vives qu'elle occasionne. Mais aussi, je suis d'avis qu'on ne doit pas leur faire passer la brosse horizontalement sur les dents antérieures (les mâchoires étant réunies) ; il faut, au contraire, avoir bien soin de leur dire d'écarter les mâchoires et de porter la brosse suivant la longueur des dents, en lui imprimant un mouvement de demi-rotation, autrement dit, de la faire agir de haut en bas pour les dents supérieures, et de bas en haut pour les inférieures, afin de nettoyer, autant que possible, leurs interstices sans détacher cette pointe conique des gencives qui sépare les dents, adhère à leur collet, concourt à leur solidité et à l'ornement des arcades dentaires.

Du reste, je me réserve de traiter complètement les soins hygiéniques de la bouche et des dents en particulier, en ce qui concerne les conseils habituellement demandés aux médecins. Pour le moment, je désire seulement citer l'observation suivante, dont je dois les détails à l'obligeance de mon ami, M. Touzelin, interne de l'hôpital Sainte-Eugénie. Je profiterai de cette occasion pour attirer l'attention sur quelques points importants de la médecine dentaire.

OBSERVATION. — Le 19 avril 1856, entra dans la salle Sainte-Marguerite, lit n° 8, une petite fille âgée de cinq ans, nommée Arbrée (Aminthe).

À la suite de la rougeole que cette enfant eut, il y a un an, des aphthes survinrent et l'empêchèrent de manger du côté gauche ; les dents voisines se couvrirent de tartre. La mère alla consulter un médecin de Bercy, qui, voyant toutes les dents du côté droit parfaitement blanches, tandis que celles du côté opposé étaient d'un jaune grisâtre, pensa que ces dernières étaient gâtées et que les aphthes étaient la conséquence de la maladie dont les dents lui semblaient atteintes. Il commença par arracher la seconde multicuspidée supérieure gauche, qui n'avait d'autre affection que d'être couverte de tartre.

Depuis l'avulsion de cette dent, parfaitement saine du reste, le côté gauche de la bouche a toujours été malade ; l'enfant ne peut mâcher de ce côté, aussi les dents se sont-elles plus que jamais recouvertes de tartre.

La joue gauche est enflée depuis cinq ou six jours, et on observe des ulcérations aphtheuses à sa face interne. On remarque aussi qu'une portion du maxillaire supérieur gauche est nécrosée.

Le 21, le chef de service prescrivit le chlorate de potasse en poudre, et deux jours de ce traitement suffirent pour guérir les aphthes.

Le 24, je débarrassai les dents du tartre qui les recouvrait complètement. Après ce nettoyage, toutes les parties naguère si malades devinrent en bon état ; la guérison n'était plus retardée que par la nécrose du maxillaire supérieur gauche. On sentait facilement qu'un séquestre était prêt à se détacher. Après sa chute, la racine de la première multicuspidée définitive, c'est-à-dire la troisième molaire de l'enfant, apparaît à nu au niveau de la perte de substance de la mâchoire supérieure. Le stylet pénètre assez profondément dans une excavation d'où s'écoule un liquide noirâtre fétide, et tout porte à croire que la première grosse molaire permanente, isolée et contiguë à cette perte de substance, ne tardera pas à tomber.

L'enfant sort dans cet état le 26 avril 1856.

Cette observation a une haute signification au point de vue des soins que réclament les dents du premier appareil.

Une seconde molaire de la première dentition a été arrachée avec la clef de Garengot, instrument dangereux, avec lequel on brise presque toujours les alvéoles. Ici, je ne crois pas être trop sévère envers ce mauvais instrument. En lui attribuant les accidents qui sont survenus chez cette enfant, et surtout la nécrose du maxillaire. S'il est des cas où l'usage des davières soit obligatoire pour le praticien, c'est assurément lorsqu'il s'agit d'extraire une dent de lait. Au reste, l'avulsion de cette dent, comme je l'ai déjà dit, n'était pas nécessaire : un simple nettoyage aurait suffi pour en assurer la conservation.

Notons, en passant, que cette observation nous présente un exemple remarquable d'un fait signalé depuis longtemps par tous les praticiens qui se sont occupés des maladies de la bouche : je veux parler de l'accumulation du tartre sur les dents du côté qui ne sert plus à la mastication.

Comme l'a conseillé, avec beaucoup de raison, un des maîtres de la chirurgie dentaire, on ne doit *jamais recourir à l'extraction des dents du premier appareil que dans les cas extrêmement rares d'une*

absolue nécessité. En arrachant une molaire de la première dentition (surtout lorsqu'on se sert de la clef), on risque de déplacer la couronne, en voie de formation, de la dent de la seconde dentition correspondante qui se trouve entre ses racines, on peut renverser le bulbe de la dent permanente, ce qui amènerait plus ou moins de désordres, et, presque à coup sûr, une irrégularité dans la forme et dans la situation de cette dent lors de sa sortie; car l'avulsion d'une dent entraînant non-seulement la perte de cette dent, mais encore l'atrophie du bord alvéolaire qui la contenait, lorsque la dent temporaire est arrachée avant que la dent permanente correspondante soit assez développée pour faire son apparition, l'alvéole se rétrécit, le bord alvéolaire se referme et la place qu'occupait la dent arrachée est envahie par les dents voisines, de sorte que la sortie de la dent de remplacement devient beaucoup plus difficile et quasi forcément irrégulière.

Une seule circonstance justifie peut-être l'avulsion d'une dent de la première dentition: c'est lorsque celle de remplacement qui y correspond pousse mal. Alors il faut enlever la première; mais, dans ce cas, la racine ou les racines de la dent caduque sont presque complètement atrophiées, et on peut facilement l'arracher avec les doigts.

L'extraction des dents de lait, même dans le but de favoriser l'évolution des dents permanentes, réclame une grande prudence et une grande sagacité de la part du médecin; car, si les dents infantiles sont enlevées trop tôt, et si les dents définitives ne trouvent aucun obstacle à leur sortie, le maxillaire ne se développe pas en proportion des organes nouveaux qu'il doit contenir, ce qui empêche la disposition régulière des dents permanentes et oblige souvent le chirurgien à en sacrifier plusieurs pour que les autres trouvent la place qui leur est nécessaire.

Ces considérations montrent que la conservation des dents de lait, pendant toute la période de leur durée normale, est très-importante. Aussi, lorsqu'une de ces dents se gâte, ne doit-on pas, pour cela, renoncer à la conserver, et si l'on n'a pas recours à l'aurification, qui cependant serait le meilleur moyen à employer, au moins faut-il remplir la cavité de la dent avec une matière convenable pour arrêter les progrès de la carie, et permettre à l'enfant de mâcher du côté où se trouve la dent malade.

(L'Art dentaire.)

EMPLOI TOPIQUE DU PAPIER DE GUTTA-PERCHA. — Il y a trois ans, un des clients du docteur Wetzlar, d'Aix-la-Chapelle, lui montra quelques feuilles qui lui avaient été vendues, sous le nom de *tissu électro-végétal*, par un pharmacien de Paris. A ces feuilles était joint un prospectus qui les signalait comme extrêmement efficaces contre les douleurs rhumatismales, goutteuses et autres. A quelque temps de là, le client étant atteint de chiragra (goutte fixée aux mains), ces feuilles, qui paraissaient à M. Wetzlar n'être que de la gutta-percha réduite en feuilles minces comme du papier ordinaire, furent appliquées à titre d'essai. Le résultat fut très-heureux et d'une rapidité tellement surprenante que l'auteur n'hésita pas à se procurer ces feuilles de « tissu électro-végétal, » auxquelles il trouva plus simple de donner le nom de papier de gutta-percha. Depuis lors, ce papier a été reconnu si efficace par lui et par d'autres praticiens d'Aix-la-Chapelle, que son emploi s'est rapidement vulgarisé, au point même que le remède acquis une véritable popularité. Appliqué sur la peau, le papier de gutta-percha augmente considérablement l'exhalation cutanée; son emploi est donc indiqué toutes les fois qu'il y a lieu à provoquer des sueurs locales. En outre des sueurs, il produit parfois, chez les personnes dont la peau est très-irritable, des démangeaisons assez vives, dépendant d'un érythème qui s'étend rarement au delà des parties recouvertes par le tissu imperméable. Le papier appliqué trop longtemps sur une même partie sans être essuyé, provoque quelquefois une sensation de froid. Il présente cependant un inconvénient — le seul, à vrai dire — c'est de se crevasser assez facilement quand il est appliqué sur certaines parties du corps (le genou, par exemple), chez des malades qui ne gardent pas le repos. En revanche, il a quantité d'avantages: il est aussi léger que la soie, non conducteur de l'électricité ni de la chaleur, absolument imperméable, etc.

M. Wetzlar s'est servi avec avantage du papier de gutta-percha dans les circonstances pathologiques suivantes: arthrites rhumatismales aiguës et chroniques, arthrites blennorrhagiques, gonflements articulaires succédant à des rhumatismes, goutte aiguë et chronique, accidents divers succédant à la suppression brusque de la sueur des pieds, etc.

(Genesek. Cour. et Annales de Roulers.)

TRAITEMENT DE L'ÉCOULEMENT LEUCORRÉIQUE SIMPLE. — Chez un grand nombre

de femmes, la leucorrhée n'est que le produit d'une sécrétion catarrhale essentiellement liée au tempérament lymphatique et à l'affaiblissement de la constitution. Dans ces cas, M. Nélaton fait la prescription suivante :

1° Injection vaginale, matin et soir, avec 500 grammes d'eau, contenant en dissolution 2 grammes de sulfate de cuivre;

2° Vin de quinquina, 150 grammes;

3° Sirop d'iode de fer, de 30 à 60 grammes, à prendre en deux fois chaque jour;

4° Régime tonique;

5° Le soir, une pilule d'extrait alcoolique de belladone, de 25 milligrammes, pour prévenir la constipation.

(*Journal de méd. et de chir. prat.*)

NOUVEAU PROCÉDÉ POUR LA RÉSECTION DE LA CLAVICULE, AVEC UNE OBSERVATION A L'APPUI; par le Dr CHAS-AIGNAC, chirurgien à l'hôpital Lariboisière. — Nous commencerons par rapporter succinctement l'observation de la malade chez laquelle nous avons pratiqué la résection des deux tiers internes de la clavicule par un nouveau procédé.

La malade, âgée de 40 ans, syphilitique, avait ressenti, il y a quatre ans, à la clavicule droite, en cherchant à mouvoir le levier d'une pompe, un craquement douloureux. Trois ans après, douleur plus vive encore que la première. On diagnostiqua une fracture. Une ulcération fistuleuse se forma, par laquelle sortent de petites parcelles d'os. En conséquence on procéda à la résection de la portion malade de la clavicule. On tailla à son niveau et l'on disséqua un lambeau demi-circulaire à convexité inférieure. Ce lambeau relevé, une scie à chaîne est passée au-dessous de l'os et en fait la section. On saisit avec le davier à résection le fragment interne de la clavicule, et on le dissèque, en ayant soin de le raser avec le bistouri pour conserver le périoste, d'après les vues de M. Flourens, et éviter la lésion des organes sous-claviers de la plèvre. Cela fait, on reconnaît que l'altération se propage vers l'extrémité interne, ce qui oblige à pratiquer la désarticulation; on rabat ensuite le lambeau, et on ferme la plaie par la suture à points séparés. Enfin on panse par occlusion; et l'on soutient le membre avec l'écharpe de Mayor.

A l'exception de quelques douleurs dans les mouvements et d'un empatement douloureux, on ne constate aucun accident à la suite de cette opération, pas même de

réaction fébrile. Au bout de trois mois la guérison était complète.

L'examen anatomique de la portion de clavicule réséquée a démontré l'altération de l'os par une ostéite suppurante.

Voici maintenant le résultat des recherches auxquelles nous nous sommes livré sur la résection de la clavicule.

Les états pathologiques qui peuvent nécessiter la résection de la clavicule sont :

1° Des fractures compliquées;

2° Certaines luxations;

3° Des nécroses;

4° Des caries;

5° Des exostoses;

6° L'ostéosarcome;

7° Certains cas d'anévrismes;

8° Diverses tumeurs développées à la surface de la clavicule et entraînant la nécessité d'enlever par abrasion une partie de l'épaisseur de cet os.

Les divers modes de résection applicables à la clavicule sont les suivants :

1° Extirpation complète de l'os;

2° Résection d'une de ses parties : interne, externe ou moyenne;

3° Abrasion d'une portion plus ou moins considérable de la diaphyse sans intéresser l'os dans toute son épaisseur sur aucun point de la continuité.

L'abrasion a été pratiquée avec succès par Ludolphus Remmers, et nous regrettons de ne pouvoir reproduire ici son intéressante observation, rapportée *in extenso* par M. Chassaignac.

Parmi les chirurgiens qui ont réséqué l'extrémité sternale de la clavicule, il faut citer Davie de Bungag, Wurtzer, V. Mott, Begnoli. Voici notre procédé.

Une seule incision curviligne à convexité tournée en bas est pratiquée au niveau de l'os malade. Le lambeau est taillé, disséqué et relevé à la partie supérieure. On sépare alors les muscles qui s'insèrent sur la portion d'os qu'on veut extraire; puis on passe, au moyen d'une aiguille à chas ouvert, un fil attaché à une chaîne qu'on engage en arrière de la clavicule, précisément dans le point où l'os cesse d'être malade. La section de l'os est opérée immédiatement; après quoi on saisit solidement, au moyen du davier à résection, celle des deux extrémités de la coupe qui appartient au fragment sternal de l'os divisé. On lui imprime des mouvements, en sens divers, et l'on désarticule très-facilement, en disséquant par petits coups, au contact très-strict de la substance osseuse.

Quant à la résection de l'extrémité acromiale, elle a été pratiquée par M. Velpeau

en 1828, par Wurtzer en 1833, Roux en 1834, Travers en 1837, Malgouyres en 1840. Notre procédé est le suivant. Une incision curviligne à convexité tournée en avant et un peu en dehors permet d'obtenir par la dissection un lambeau qu'on renverse en arrière pour découvrir bien complètement la partie malade de l'os. La scie à chaîne, conduite au moyen de l'aiguille à résection, divise l'os à la limite des parties saines. Après quoi le davier à résection, permettant d'imprimer à l'extrémité acromiale de la clavicule des mouvements en divers sens, facilite la section des ligaments scapulo-claviculaires. La résection du corps de la clavicule a été proposée par Celse, dans les fractures compliquées de plaie avec issue des fragments; elle a été pratiquée par Carus, Saddler, Welz, Cassenohm et Jäger.

Dans le procédé que nous avons adopté pour cette opération, on divise la peau au moyen d'une incision curviligne qui permet la dissection; on conduit à l'aide de l'aiguille à résection un fil qui entraîne la scie à chaîne au-dessous de l'os, divisant un côté sur la limite des parties altérées, répète la même manœuvre du côté opposé, et n'achève la séparation qu'après avoir mobilisé la portion d'os à extraire.

Enfin la résection complète de la clavicule a été faite par Meyer de Zurich, Roux, Warren, le Dr Wedderburn, Kunst, Moreau, etc. Nous avons donné, dans un précédent travail, les observations publiées par ces divers auteurs. Nous nous contenterons de présenter ici en quelques lignes le procédé opératoire auquel nous avons recouru.

Incision parallèle à la clavicule et isolément de cet os dans sa partie moyenne; section de l'os dans ce point avec la scie à chaîne; extirpation isolée et successive de chaque extrémité, devenue indépendante par la section de l'os en deux parties.

Les accidents signalés comme pouvant résulter de la résection, soit complète, soit partielle, de la clavicule, sont la lésion des troncs artériels ou veineux; la ligature leur est applicable.

Le pansement de la plaie consiste dans l'application d'une cuirasse en sparadrap d'après les principes de la méthode de l'occlusion.

Quant aux suites de la résection de la clavicule, elles sont très-favorables, puisque dans la majorité des cas la guérison a eu lieu et la mortalité a été peu considérable.

De ce travail nous avons cru pouvoir déduire les conclusions suivantes :

1^o La résection de la clavicule est une

opération qui procure des résultats généralement très-favorables; elle ne donne lieu qu'à une mortalité très-faible, et ne porte presque aucune atteinte à l'intégrité des fonctions du membre malade.

2^o La clavicule est peut-être de tous les os celui sur lequel on peut le mieux conserver le périoste dans les résections, circonstance qui, d'après les travaux de M. Flourens, est éminemment propre à faciliter la régénération de l'os.

3^o Le meilleur mode de résection, soit totale, soit partielle, consiste à scier l'os avec la scie à chaîne, avant de pratiquer la désarticulation.

4^o On peut recourir avec succès à la résection par abrasion de la clavicule sans intéresser toute l'épaisseur de l'os. C'est ainsi que l'a faite Remmers.

5^o Le tire-fonds, qui peut rendre quelques services dans les opérations de résection, devient inapplicable quand les portions osseuses à détacher sont trop dures ou trop friables.

6^o L'usage d'un davier à résection peut faciliter beaucoup le manuel opératoire dans le cas où l'emploi du tire-fonds est impossible.

7^o Lorsqu'en pratiquant la résection de la clavicule par notre procédé on s'aperçoit que l'une des extrémités de l'os est malade, il suffit de prolonger celui des angles de l'incision curviligne que présente le lambeau, sans recourir à une opération distincte.

8^o Les résections ne sont point un obstacle à ce que l'on tente la réunion primitive, sinon de la totalité, du moins d'une grande partie de la plaie résultant de l'opération.

9^o L'empâtement douloureux de la main et de l'avant-bras, à la suite des résections de clavicule, n'est que passager, et se dissipe assez promptement sous l'influence de la compression et des résolutifs.

10^o La reproduction intégrale de la clavicule atteinte de carie ou de nécrose est un fait démontré.

(Journ. des Conn. méd.-chirurg.)

AMPUTATION DE LA VERGE. — NOUVEAU PROCÉDÉ, par M. le docteur JULES ROCH, chirurgien en chef de la marine, à Toulon, etc.

Rien de plus facile qu'une pareille opération; il semble même que sa simplicité devrait donner peu de prise aux modifications.

Vidal (de Cassin), *Pathologie externe*, t. V, p. 279.

L'amputation de la verge est une opération simple, facile, lorsqu'elle s'applique

à la partie libre de cet organe; et certainement les procédés de Boyer, de MM. Velpeau, Langenbeck, Barthélemy, Schröger, Melchior Robert et Demarquay, isolés ou combinés, satisfont pleinement à toutes les exigences. Il n'en est pas de même lorsqu'il y a nécessité d'amputer le pénis en totalité, en l'attaquant à sa double implantation à l'arcade pubienne. Alors les procédés connus, moins simples dans leur exécution, rendent assez difficiles la délimitation du mal, la section des corps caverneux, celle de l'urèthre en arrière de ces corps, la recherche de ce canal et l'introduction d'une sonde, la ligature des artères, en même temps qu'ils exposent au crouppissement du pus et même à l'infiltration urinaire.

La pratique m'avait appris les inconvénients et les difficultés opératoires que je viens de signaler.

Dans deux amputations du pénis à sa racine, où j'avais combiné les procédés de MM. Velpeau et Barthélemy, j'eus de la peine à distinguer les limites du mal, à diviser avec précision les racines des corps caverneux, à lier dans une plaie profonde les artères, qui donnèrent beaucoup de sang, et, plus tard, à couper *en bec de plume* à écrire la partie inférieure du canal de l'urèthre, qui se rétrécissait. Je conçus dès lors l'idée d'un procédé qui, levant toutes ces difficultés, rendrait l'amputation de la verge aussi facile à sa partie *adhérente* que dans sa partie *libre*.

Ce procédé devait essentiellement différer des autres, en ce sens que, tandis que, dans les premiers, on attaque la partie *supérieure* du scrotum et l'on crée une *cavité* au fond de laquelle se trouve l'urèthre, dans celui que je vais proposer on attaquerait le scrotum par sa partie *inférieure*, on séparerait les testicules, et l'on obtiendrait, après l'opération, une *fente* permanente au fond de laquelle serait le canal uréthral. Dans ce procédé, on agrandirait, il est vrai, l'étendue du traumatisme; mais le fait clinique le plus saillant des plaies du scrotum n'est-il pas l'innocuité et la prompte cicatrisation?

Je n'ai rencontré que dans ces derniers temps l'occasion de mettre à exécution ces idées théoriques : voici la manière de les réaliser.

Procédé opératoire. — Le malade, placé sur le bord gauche du lit, est rasé et plongé dans l'éthérisme; l'opérateur, situé à son côté gauche, fait relever les bourses par un aide et pratique, avec un bistouri convexe, en dehors du raphé périnéal et de la cloison du dartos (au côté droit ou au

côté gauche), une incision qui, commençant immédiatement au-dessous des bourses, divise celles-ci, contourne ensuite la verge en décrivant, sur les deux côtés de la peau qui la recouvre, une courbe à convexité regardant le gland, et se termine au pubis sur la ligne médiane. Après cette incision, superficielle d'abord, bientôt rendue profonde par une dissection convenable et qui ne laisse qu'un seul testicule flottant dans ses enveloppes propres, on écarte les bourses comme un livre que l'on ouvre, et l'on a directement sous les yeux le nœud des difficultés ou le vrai théâtre de l'opération.

Il est désormais facile d'isoler les corps caverneux et d'apercevoir le point exact où l'on veut les couper; de reconnaître le canal de l'urèthre distendu ou non par une sonde; de le disséquer, d'y préciser les limites du mal, de le diviser au besoin sur un point reculé; de lier les artères sans perdre beaucoup de sang, et de fixer où l'on veut l'ouverture uréthrale.

Après l'opération, on trouve aisément le méat urinaire dans la plaie, dont il est toujours facile d'écarter largement les lèvres, et l'on peut se dispenser de laisser dans la vessie une sonde à demeure; car il ne saurait y avoir d'infiltration d'urine ni de stase du pus, là où la plaie constitue une *fente* décline et non une *cavité* infundibuliforme. Si, après la cicatrisation, ou pendant qu'elle s'effectue, on est obligé de reporter l'instrument tranchant au méat rétréci, comme la chose m'est arrivée ainsi qu'à MM. Velpeau, Sédillot, Ricord, etc., l'ouverture urinaire, toujours très-accessible, rend cette manœuvre facile.

Enfin, après la guérison, les deux testicules restent entièrement séparés par une fente profonde médiane, au fond de laquelle est l'ouverture du canal, et les malades urinent mieux accroupis que debout.

A l'appui de ces assertions, l'auteur rapporte une observation dans laquelle il a eu recours à son procédé avec un plein succès. (*Gazette hebdomadaire de médecine.*)

NOUVEAU MODE DE RÉSECTION DES TUMEURS OSSEUSES; par le profess. LANGENBECK, de Berlin. — Quand ces tumeurs sont étendues et recouvertes de parties molles qu'il est important de ménager, telles que des vaisseaux, des tendons, des artères, etc., on éprouve de grandes difficultés à mettre l'exostose à nu. Le procédé suivant permet de faire l'opération avec la plus grande facilité.

Deux incisions parallèles, faites dans le sens du grand axe de la tumeur et de chaque côté de celle-ci, pénétrèrent jusqu'à sa base d'implantation sur l'os. Avec un foret spécial, on pratique un trou à travers cette base, en faisant ressortir l'instrument par la seconde incision. Une scie fine est passée par cette ouverture, et en la faisant manœuvrer d'abord dans une direction, par exemple vers la racine du membre, puis dans l'autre, vers l'extrémité, on détache aisément l'exostose de l'os sur lequel elle est implantée. Il ne s'agit plus alors que de séparer ce fragment de la bande des téguments supérieurs, ce que l'on fait en l'attirant vers une des incisions et en coupant les parties molles qui le retiennent encore. Quand la tumeur a pris naissance sur un os rond et par une large base courbe, on ne peut l'exciser d'un trait, parce que le trou pratiqué à la base ne peut contourner cette courbure. Il reste alors, après la section, de chaque côté, une crête plus ou moins large, qu'il faudra enlever à travers les deux incisions pratiquées aux parties molles. Les observations toutes favorables ajoutées à ce mémoire, portent sur une exostose au col de l'humérus, des enchondromes sur les métacarpiens, un cancer mélanique d'une portion alvéolaire du maxillaire supérieur et une tumeur sarcomateuse de la même partie de cet os.

(*Deutsche Klinik et l'Union médicale.*)

EXCELLENTE MANIÈRE DE PRÉVENIR LES CRAINTES ET LES APPRÉHENSIONS DES MALADES AU SUJET DES OPÉRATIONS. — L'emploi du chloroforme a sans doute dissipé une grande partie des terreurs que réveille toujours dans l'âme des malades la crainte d'une opération : il n'en est pas moins vrai que bien peu de personnes ont assez de force de caractère pour ne pas redouter le moment où l'opération doit être faite et que la fixation, la détermination de ce moment placent souvent les malades dans une telle situation d'inquiétude et d'anxiété qu'elle est bien de nature à compromettre le succès. M. Diday a fait connaître dernièrement une pratique qui est suivie à l'hôpital militaire de Bordeaux, et qui utilise les inhalations dites d'essai au profit du malade et de l'opérateur, en trompant le premier sur l'époque à laquelle doit être faite l'opération. S'agit-il, dit M. Diday, d'une opération importante, de l'amputation d'un membre, par exemple, l'époque est laissée indéterminée et on cherche, autant que possible, à faire ou-

blier au malade la triste nécessité du sacrifice qu'il doit subir. Mais un matin, le chirurgien de garde, en faisant sa ronde, dit au pauvre diable que, devant être opéré, il doit s'habituer à l'odeur du chloroforme et apprendre à le respirer; le malade, sans défiance, respire ces vapeurs léthargiques et tombe bientôt dans une anesthésie complète. On le transporte alors dans la salle d'opérations, où tout est préparé à l'avance et où tout le monde est à son poste. L'opération est faite, et le patient se réveille, ravi que tout soit terminé et qu'on lui ait évité les terreurs et les angoisses de l'attente.

(*Gazette médicale de Lyon.*)

LUXATION DU POUCE; MODE DE RÉDUCTION. — Le docteur J. Doe, de Cabot, fait connaître la manière dont il réduit les luxations du pouce, méthode qu'il s'étonne que les chirurgiens français ne pratiquent pas, et qui a été méconnue, dit-il, en Angleterre et même en Amérique. C'est de la luxation du pouce en arrière qu'il s'agit.

Dans cette luxation, l'extrémité phalangienne du métacarpien se projette dans la surface palmaire de la main, forcée à travers le muscle fléchisseur du pouce, qui forme une boutonnière ou une anse autour de la tête de l'os. L'extension exercée sur le pouce tend la boutonnière; et comme l'extrémité métacarpienne de la première phalange est large et considérablement aplatie sur sa face palmaire, on comprend que la difficulté de la réduction est en raison directe de l'extension, et on conçoit que l'extension doit rarement réussir, dans ces cas, sans la rotation. L'indication principale est donc de relâcher le muscle fléchisseur qui forme l'anse, de sorte qu'on puisse pousser l'extrémité osseuse en avant de la boutonnière, et, en portant les muscles au-devant d'elle, dégager la tête du métacarpien.

Voici comment M. Doe exécute ce procédé : Le chirurgien s'assoit près du malade vis-à-vis de lui, et sur le même côté du pouce luxé; il place la main du malade sur son genou; il porte le pouce luxé en arrière sur le dos du métacarpien plus qu'à angle droit, de manière à former presque un angle aigu avec ce dernier; il place ses deux doigts indicateurs contre la région palmaire du pouce, et il applique les deux extrémités de ses pouces contre le dos de l'extrémité de la phalange désarticulée, puis, en poussant fortement en avant, il presse avec énergie contre l'ex-

trémité de la phalange. A la première tentative, et presque instantanément, la réduction est effectuée.

M. Doe ne réclame pas la priorité pour cette méthode, qu'il propose seulement à l'adoption de ses confrères. Il a raison : la méthode de l'impulsion avec flexion en avant revient à Shaw, comme le dit M. Malgaigne.

Cette méthode nous paraît, en effet, devoir réussir ; elle est une application de

la méthode générale du relâchement des muscles à la réduction des luxations, et de cette proposition énoncée par Hippocrate, adoptée plus tard par quelques chirurgiens, qui ensuite n'y ont pas eu égard dans la pratique (Boyer) : « Pour faciliter la réduction, il faut placer le membre dans la position vicieuse qui a favorisé ou produit la luxation. »

(*The North american medico-chirurgical Review et Journ. de méd. de Bordeaux.*)

Chimie médicale et pharmacoutique.

RECHERCHES SUR LA SCILLE. — Thèse présentée et soutenue à l'École supérieure de pharmacie de Paris, le 12 juin 1836 ; par J.-H. MARAIS.

Son travail se divise en six parties :

La première est consacrée à des recherches historiques sur l'emploi de la scille en médecine.

La deuxième à la discussion des analyses de cette substance par M. Vogel et M. Tilloy, de Dijon.

La troisième à la monographie de la scille et à l'examen microscopique de ses bulbes.

Dans la quatrième et la cinquième, l'auteur expose la marche qu'il a suivie pour exécuter l'analyse immédiate de cette substance, et les procédés qui lui ont permis d'isoler son principe actif, la scillitine, dont il signale ensuite les caractères et les propriétés.

Dans le sixième chapitre, il rend compte des expériences toxicologiques qu'il a entreprises sur la scillitine, avec le concours de M. le docteur Gosselin et de M. Adrien Bussy.

Les recherches historiques auxquelles M. Marais s'est livré, montrent que les prêtres de l'antique Égypte connaissaient les propriétés diurétiques de la scille et ses préparations les plus usitées aujourd'hui, telles que le vin, le vinaigre, l'hydromel et l'oxymel scillitique ; que Pythagore leur avait emprunté ces notions, et qu'Hippocrate recommandait la scille comme le meilleur diurétique de son époque.

Nous ne rappellerons pas ici les opinions diverses qui se sont produites, depuis ces temps reculés jusqu'à nos jours, sur la nature, les propriétés, les divers modes de préparation et d'emploi de la

scille et qui n'ont fait faire aucun progrès réel à la science. Nous nous bornerons à faire observer que c'est à Boerhaave et Athanasius qu'il faut attribuer la première idée de l'existence dans la scille d'un principe volatil auquel ils attribuaient l'action piquante de ses squammes, et que cette erreur partagée par Cartheuser, et plus tard par M. Vogel, a subsisté jusqu'au moment où M. Tilloy l'a combattue par des expériences précises, dans le mémoire qu'il a présenté en 1820 à l'Académie de Dijon.

Les premières observations chimiques de quelque valeur dont la scille ait été l'objet sont dues à Cartheuser, médecin à Paris, qui admettait dans cette plante trois principes particuliers :

Le premier, volatil et piquant.

Le second, fixe, âcre, amer et gommeux.

Le troisième, fixe, âcre, amer et résineux.

En 1809, Planche reconnut dans la scille la présence des sels de chaux et du tannin. En 1812, Vogel la soumit à une savante analyse, y découvrit l'existence d'une matière sucrée, d'un mucilage végétal qu'il désigna improprement sous le nom de gomme, et d'un acide qui communiquait à son suc la propriété de rougir le papier bleu de tournesol ; mais le principe amer visqueux qu'il parvint à isoler, était un produit très-complexe, et ne méritait en aucune manière le nom de scillitine qui lui a été attribué plus tard par quelques chimistes.

Le mémoire publié en 1820 par M. Tilloy fit faire un nouveau pas à la science ; ce chimiste découvrit dans la scille une matière grasse soluble dans l'éther, insoluble dans l'alcool, et démontra qu'il n'y

existait aucun principe volatil, mais la substance résinoïde très-âcre qu'il y signala n'était qu'un mélange d'une petite proportion de scillitine avec les matières grasses, colorantes et tannantes qui l'accompagnaient dans la scille, et s'il fut dans la scille en attribuant l'action piquante de la scille aux cristaux répandus dans le tissu de ses squammes, il se trompa sur la nature de ces cristaux qu'il croyait formés de citrate de chaux, tandis qu'ils se composent presque exclusivement de carbonate.

A la suite de ces observations sur la composition attribuée jusqu'à ce jour à la scille, M. Marais a cru devoir exposer sa monographie; mais en s'occupant de ce travail, il a judicieusement reconnu qu'il serait tout à fait incomplet, s'il n'ajoutait pas aux notions acquises sur la scille, celles que pouvait fournir l'examen microscopique de son organisation, et guidé par les conseils de M. Payer, qui a bien voulu lui prêter son précieux concours, il a entrepris son étude à ce point de vue. — Ses recherches l'ont conduit aux résultats suivants :

L'épiderme des squammes de scille est formé d'une seule couche de cellules incolores. Cet épiderme est percé de nombreuses stomates, présentant l'aspect de petites ouvertures ovalaires, allongées, bordées de deux croissants, dont les deux extrémités qui se touchent sont obtuses, et ayant la forme de bouches bordées chacune de deux grosses lèvres. Ces stomates se trouvent seulement du côté postérieur des squammes, et sont en plus grand nombre dans la partie supérieure que dans la partie inférieure.

Le tissu des squammes de scille est exclusivement formé de cellules soudées entre elles, et présentant indifféremment la forme pentagonale ou hexagonale.

Les trachées sont très-nombreuses et se rencontrent surtout vers la partie du parenchyme qui touche aux stomates. La plus grande partie des utricules contiennent un liquide incolore, limpide; un tiers environ sont remplies d'une matière colorante diversement nuancée de gris et de rose; le reste contient des groupes de raphides. La matière colorante de la scille passe au rose vif sous l'influence des acides, et au vert pomme en présence des alcalis. De cette observation jointe aux données fournies par l'examen microscopique, M. Marais a cru pouvoir conclure que le principe colorant de la scille se développe sous l'influence de l'oxygène de l'air, et de la lumière.

Les aiguilles cristallines brillantes que l'on aperçoit dans le parenchyme de la scille ont particulièrement fixé l'attention de l'auteur, et, en les étudiant, il a observé dans les squammes des raphides très-nombreuses.

D'après Decandolle et Keiser, les raphides sont des cristaux allongés sous forme d'aiguilles ou de longs prismes excessivement grêles terminés à leurs deux extrémités par des sommets pyramidaux très-fins. Ces cristaux sont réunis en nombre considérable dans une même utricule, serrés les uns contre les autres et parallèles entre eux; les raphides sont enveloppées d'une pellicule commune qui recouvre la masse de toutes celles qui sont réunies dans une même cellule, et en outre chaque raphide est recouverte d'une enveloppe spéciale d'une extrême ténuité. Ces cristaux sont formés, dans la plupart des cas, de carbonate et d'oxalate ou de sulfate de chaux, quelquefois de carbonate seulement comme dans la scille.

Outre les raphides des utricules, on observe encore dans la scille, des faisceaux composés de cristaux plus volumineux, qui, en grossissant, paraissent avoir brisé la cellule qui les tenait primitivement renfermés, et qui cependant ne peuvent encore être aperçus qu'à l'aide du microscope. Mais il en est d'autres qui s'éloignent encore davantage de l'état primitif, ce sont ces aiguilles blanches et brillantes qui s'observent à l'œil nu dans les squammes de scille et que l'on a toujours considérées comme des cristaux simples. Or chacune de ces aiguilles est un groupe de raphides parvenues à des dimensions beaucoup plus considérables que celles qu'elles présentaient à l'état primitif dans l'utricule. Ces faisceaux de cristaux sont recouverts de la matière azotée qui les enveloppait dans l'intérieur de la cellule, substance qui, par sa transparence et son extrême ténuité, leur donne l'aspect homogène d'un seul cristal. Cette membrane exactement appliquée sur le groupe des raphides les serre les unes contre les autres, et leur donne assez de cohésion pour leur permettre de transpercer la peau.

Une de ces aiguilles, placées dans le champ du microscope, présente dix-huit à vingt-cinq cristaux prismatiques très-allongés, exactement appliqués les uns sur les autres et terminés à chaque extrémité par des cônes aigus. Cette petite aiguille présente donc quarante à cinquante pointes acérées, pouvant piquer la peau malgré la membrane extrêmement mince qui les recouvre.

Ce sont ces cristaux, joints à d'autres moins volumineux, qui, répandus par milliers dans le parenchyme, produisent de nombreuses piqûres quand on frotte la scille fraîche sur quelques parties du corps. Leur action se borne à percer la peau, le principe âcre de la plante agit ensuite sur la piqûre et produit la rougeur, les petites ampoules et les démangeaisons auxquelles on est exposé quand la scille fraîche est mise en contact avec la peau.

La membrane qui enveloppe les raphides donne avec l'eau iodée et l'acide sulfurique une réaction jaune rougeâtre; l'auteur en conclut que ce n'est pas de la cellulose, mais la matière azotée de l'intérieur de la cellule déchirée.

À la suite de ces curieuses observations, M. Marais expose les procédés dont il s'est servi pour exécuter l'analyse immédiate de la scille, et les résultats qu'il a obtenus.

Après avoir constaté que l'eau bouillante dissout tous les principes de la scille et ne laisse que 28 à 30 pour cent d'un résidu formé de tissu cellulaire et de raphides, il a choisi l'extrait aqueux de cette substance pour base de ses recherches analytiques, et il en a isolé successivement les principes suivants :

Mucilage végétal.	30
Sucre.	15
Tannin.	8
Matière colorante rouge acide.	10
Matière colorante jaune acide et odor.	2
Matière grasse.	1
Scillitine.	1
Iode.	des trac.
Sels.	5

Le mucilage végétal a été isolé en traitant 100 grammes d'extrait aqueux de scille, par l'alcool à 0.90, qui a éliminé cette substance, sous forme d'un précipité gélant analogue à la gomme et d'un aspect brun chocolat, que lui communiquait une matière colorante insoluble, comme lui, dans l'alcool. Ce mélange de mucilage et de matière colorante pesait 40 grammes. Cette matière colorante se trouve dans les cellules du parenchyme de la scille; telle qu'elle existe dans la partie blanche des squames, elle passe au rose foncé au contact des acides, au vert-pomme au contact des alcalis faibles, au jaune, quelquefois au jaune orangé lorsqu'ils sont concentrés. C'est cette substance qui, sous l'influence de l'oxygène et de la lumière, donne aux squames la couleur rose qui les caractérise. Elle rougit le tournesol et se comporte, comme les tannins, avec la gélatine et les sels de fer au maximum

qu'elle précipite en vert, mais elle s'en distingue par son insolubilité dans l'alcool. Cette matière étant, comme le mucilage de la scille, insoluble dans l'alcool et précipitable par l'acétate de plomb, le dosage de ces deux matières offrait d'assez grandes difficultés. Pour les surmonter, M. Marais a dû recourir à un procédé indirect.

Dans 100 grammes d'eau distillée tenant en dissolution 5 centigrammes de tannin à peu près pur, il a versé une goutte de perchlorure de fer. D'autre part, il a préparé une solution titrée du mélange de mucilage et de matière colorante qu'il se proposait d'essayer et l'a versée lentement, au moyen d'une burette graduée, dans 100 grammes d'eau additionnée d'une goutte de perchlorure de fer; en amenant le mélange à la nuance verte de la liqueur type préparée avec le tannin, et observant les indications de la burette, il a pu apprécier approximativement la proportion de matière colorante associée au mucilage et par suite celle du mucilage lui-même. Il a reconnu ainsi que celui-ci entrait pour trente parties, et la matière colorante pour dix parties dans le mélange de ces deux substances éliminé par l'alcool de l'extrait aqueux de la scille.

La matière colorante jaune acide accompagne partout la scillitine dont elle ne peut être séparée que par une base, elle paraît remplir dans la scille le rôle d'un acide végétal.

Pour doser le sucre et le tannin, M. Marais a épuisé l'extrait aqueux de scille par l'alcool, la teinture alcoolique a été évaporée, et le résidu repris par l'éther lui a cédé la matière grasse et la combinaison de matière colorante jaune et de scillitine que nous venons de signaler. L'extrait alcoolique ainsi épuisé par l'éther se trouvait réduit à un mélange de sucre et de tannin. Ce mélange, dissous dans l'alcool faible, a été traité par l'acétate de plomb qui a précipité le tannin et laissé le sucre en dissolution. La liqueur traitée par l'hydrogène sulfuré, filtrée et évaporée, a laissé pour résidu le sucre dont le poids comparé à celui de son mélange avec le tannin, a fait connaître la proportion de cette dernière substance.

M. Marais attribue à des états différents d'oxygénation les caractères qui distinguent la matière colorante du tannin proprement dit et les rapporte l'une et l'autre, à une même origine.

Le sucre que contient la scille est de même nature que le sucre interverti qui se rencontre dans les végétaux à suc acides, il dévie fortement à gauche le plan de pa-

larisation. Le saccharimètre et l'emploi de la liqueur cupro-potassique de Fehling, ont permis de le doser avec une grande précision.

Les sels existant dans le bulbe de la scille sont presque entièrement représentés par les raphides. Ils se composent de carbonate de chaux, et d'une petite proportion de chlorure de sodium.

La proportion d'iode déterminée par M. Chatin et rapportée au kilogramme de scille sèche, peut être évaluée à 667100,000 de milligramme.

M. Marais a consacré le cinquième chapitre de sa thèse à l'exposé des nombreux essais qui l'ont conduit à isoler le principe actif de la scille, à reconnaître la meilleure méthode à suivre pour l'obtenir, et à préciser ses caractères.

Frappé de la persistance des réactions acides du principe actif de la scille, dont il pouvait suivre le passage dans les différents produits de son analyse, à l'aide de la saveur amère qui le caractérise, il a dû supposer qu'il existait dans la plante à l'état de combinaison plus ou moins analogue à un sel, et que l'intervention d'une base alcaline serait nécessaire à son élimination. Ces diverses considérations l'ont conduit à s'arrêter au procédé suivant :

On prépare une teinture concentrée de scille avec de l'alcool à 0,90 ou à 0,56 suivant que l'on opère sur la scille fraîche ou desséchée. On précipite cette teinture avec un lait de chaux clair, et l'on verse sur le tout quantité suffisante d'éther pour qu'en agitant fortement et laissant reposer le mélange, il se forme un magma couvert d'une certaine quantité de liquide alcoolique et étheré que l'on décante immédiatement. Le magma est lavé avec de nouvel éther jusqu'à ce qu'il ait perdu toute son amertume. Les liqueurs réunies sont distillées jusqu'à ce qu'il ne reste plus dans la cornue que l'alcool avec la scillitine et un peu de matière grasse. Cette solution évaporée à une douce chaleur le plus rapidement possible laisse un résidu que l'on reprend par l'alcool à 90° pour dissoudre la scillitine et éliminer la matière grasse; la liqueur amère, évaporée à son tour jusqu'à dessiccation complète, laisse la scillitine qui est enlevée en paillettes et renfermée immédiatement dans un flacon bien bouché.

La scillitine ne paraît être contenu dans la scille que dans la proportion de 1 p. c. Elle est incristallisable, hygrométrique sans être déliquescence puisqu'elle est insoluble dans l'eau; elle est très-soluble dans l'alcool et l'éther à froid. Elle se

présente en paillettes demi-transparentes d'un jaune pâle; si, après l'avoir dissoute dans un peu d'alcool on la précipite par l'eau, elle se dépose très-blanche, mais elle reprend sa couleur et sa demi-transparence par la dessiccation. Sa saveur est d'une amertume intense, pénétrante, qui s'exalte encore par la présence de l'eau.

L'acide sulfurique concentré dissout la scillitine en développant une belle couleur pensée exactement semblable à celle que le même acide produit avec l'huile de foie de morue. L'eau fait disparaître immédiatement cette couleur et produit un précipité vert. Si, après avoir ajouté peu d'eau, on verse une nouvelle quantité d'acide sulfurique, la couleur primitive reparaît.

L'acide azotique concentré dissout la scillitine en développant une couleur d'un rouge vif qui disparaît rapidement. L'addition de l'eau ne forme pas de précipité. Concentré ou affaibli, l'acide chlorhydrique ne dissout pas la scillitine et ne donne avec elle aucune réaction caractéristique. Les alcalis hydratés dégagent de l'ammoniaque de la scillitine et montrent ainsi qu'elle contient de l'azote.

L'ammoniaque et la potasse en dissolution concentrée ne dissolvent pas la scillitine, mais la décomposent et lui enlèvent son amertume. Elle donne avec le tannin un précipité jaune pâle, avec le perchlorure de fer un précipité jaune orange, avec le perchlorure de platine un précipité jaune.

Projetée sur une lame de platine chauffée au rouge, elle se liquéfie, brunit, s'enflamme, se boursouffle, devient noire et disparaît sans laisser de résidu.

La scillitine se rapproche des alcaloïdes par un grand nombre de caractères qu'une étude ultérieure fera sans doute mieux connaître. Sa réaction est alcaline, elle contient de l'azote et forme une combinaison avec l'acide acétique.

La scillitine a été soumise à un certain nombre d'expériences toxicologiques par M. le docteur Gosselin assisté de M. Adrien Bussy. Il résulte de ces expériences :

1° Que la scillitine présente tous les caractères des poisons narcotico-acres décrits par Orfila;

2° Qu'elle est très-toxique à la dose de 5 centigrammes et qu'elle entraîne une vive inflammation de l'appareil digestif, même à la dose de 3 à 4 centigrammes;

3° Qu'injectée dans l'œsophage elle a pour premier effet d'agir comme vomitif et comme purgatif violents; que le narco-

tisme se manifeste ensuite, et que la mort semble arriver parce que les contractions du cœur se trouvent paralysées;

4° Que la scillitine, appliquée par la méthode endermique, agit beaucoup plus rapidement que par la voie de l'estomac; que son action dans ce cas est presque exclusivement narcotique, et qu'elle a tué un lapin en trente-sept minutes à la dose de 0gr., 02, et un chien vigoureux en une heure vingt-deux minutes à la dose de 0gr., 04.

(*Journal de pharm. et de chimie.*)

SUR LE SILICIUM; par M. H. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. — La silice, sous les aspects les plus divers, à l'état de grès, de silex, de quartz, de granites, de roches primitives et de filons, est une des matières les plus répandues à la surface de l'écorce terrestre; elle contient près de la moitié de son poids d'un corps simple, le silicium, qui est susceptible de revêtir un grand nombre de formes. Depuis longtemps, par une sorte d'intuition des chimistes éminents qui ont posé les bases de la science, le silicium a été placé dans les classifications des corps simples à côté du charbon et du bore. Ce rapprochement se trouve confirmé aujourd'hui par l'étude approfondie des propriétés de ces corps.

Comme le charbon, le silicium peut se présenter sous trois formes distinctes que M. Deville, se fondant sur son analogie avec le charbon, propose de désigner sous les noms de silicium amorphe, de silicium graphitoïde et de silicium octaédrique ou diamant du silicium.

La préparation du silicium ordinaire amorphe est fondée, soit sur la décomposition du chlorure de silicium par le sodium dans un large tube de verre chauffé, soit sur la décomposition du verre pur et surtout parfaitement exempt de fer par le même métal alcalin; il se présente sous forme de petits globules gris d'acier très-cassants; il est fusible à une haute température.

Le silicium graphitoïde se présente quelquefois en lamelles hexagonales entièrement semblables au graphite naturel par leur forme et leur aspect; comme lui, il conduit très-bien l'électricité. D'après M. Wöhler, on l'obtient facilement en chauffant dans un creuset de Hesse, à la température de la fusion de l'argent, de l'aluminium avec 20 à 40 fois son poids de fluorure double de potassium et de silicium bien sec. Lorsque le creuset est refroidi, on trouve au fond un culot que

l'on traite successivement par l'acide chlorhydrique et l'acide fluorique bouillants. M. Wöhler a obtenu ainsi du silicium graphitoïde et des cristaux isolés en tables hexagonales dont les arêtes sont très-souvent courbes. Grâce à cette méthode si simple, il est très-facile aujourd'hui de se procurer du silicium cristallisé.

Le silicium octaédrique ou diamant du silicium s'obtient, d'après M. Deville, par la méthode suivante: un appareil fournissant de l'hydrogène bien sec est mis en communication avec une cornue de verre par la tubulure qui est également traversée par le col d'un entonnoir effilé; au fond de la cornue, on met un peu de mercure qui bouche les extrémités du tube et de l'entonnoir; le col de la cornue pénètre dans un tube de porcelaine placé sur un fourneau, et garni d'avance de plusieurs nacelles de porcelaine contenant 8 à 10 grammes d'aluminium bien exempt de fer; enfin, on adapte à l'autre extrémité du tube une allonge courbe communiquant avec un flacon refroidi, destiné à condenser l'excès de chlorure de silicium qu'il est nécessaire d'employer dans l'opération.

On emplit les appareils de gaz hydrogène, on chauffe au rouge très-vif le tube de porcelaine, et on introduit le chlorure de silicium dans la cornue au moyen de l'entonnoir dont elle est munie; on favorise la vaporisation de ce chlorure en mettant un charbon allumé sous la cornue, et lorsque le tube de porcelaine est plein de la vapeur ainsi formée, on voit sa décomposition s'effectuer avec dégagement de chaleur, et de petites étincelles brillantes s'agiter dans l'intérieur du tube. Quand on retire les nacelles, on les trouve remplies exactement de grandes et belles aiguilles de silicium. Ces aiguilles sont irisées souvent d'une manière aussi vive que le fer oligiste, auquel le silicium ressemble beaucoup d'ailleurs par sa couleur et sa dureté. Le silicium est gris de fer formé avec un reflet rougeâtre; il raye le verre très-profondément et même peut le couper à la manière du diamant.

Lorsque pendant sa préparation on élève assez la température du tube de porcelaine pour déterminer un commencement de fusion, on trouve dans les nacelles un grand nombre de cristaux sous forme de pyramides à six pans, entièrement semblables aux diamants à faces courbes, et qui doivent être rapportés comme ceux-ci au solide à quarante-huit faces qui dérive de l'octaèdre régulier.

Le mode de préparation que nous ve-

nons de décrire réussit toujours quand on opère sur des matériaux bien choisis et à une température convenable. La théorie de cette opération est particulièrement fondée sur la solubilité du silicium dans l'aluminium à peu près en toutes proportions. Lorsqu'on fait passer à une haute température le chlorure de silicium en vapeur sur l'aluminium qui peut le décomposer en donnant naissance à du chlorure d'aluminium, le silicium mis à nu se dissout d'abord dans le métal, mais le silicium affluant sans cesse tandis que l'aluminium disparaît à l'état de chlorure, la saturation se produit promptement et il arrive un moment où le silicium se sépare du bain métallique comme le ferait un sel dans une dissolution qui s'évapore.

En terminant son mémoire, M. Deville annonce que dans un travail sur le bore, que M. Wöhler et lui poursuivent en ce moment, ils ont observé des faits qui rapprochent considérablement le bore du silicium sans l'éloigner du carbone.

(*Ibid.*)

NOTE SUR LA PRÉPARATION SPONTANÉE DU VALÉRIANATE D'AMMONIAQUE; par M. E. ROBIQUET. — L'attention des praticiens est appelée, depuis quelque temps, sur le valérianate d'ammoniaque, et son action thérapeutique s'appuie sur des expériences trop nombreuses pour qu'il soit permis de la mettre en doute. Sa préparation seule est restée l'objet de critiques et de contestations. Je crois donc utile d'en dire quelques mots et de décrire le procédé qui m'a le mieux réussi : il est fondé sur ce fait que les sels ammoniacaux cristallisent, en général, beaucoup mieux en présence d'un excès d'ammoniaque que d'un excès d'acide. Le voici :

On installe, sur une glace ou un plateau de porcelaine, un vase plat contenant un mélange de 50 grammes chlorhydrate d'ammoniaque en poudre et 100 grammes chaux éteinte; par-dessus, on place une capsule de porcelaine dans laquelle on verse environ 20 grammes d'acide valérianique huileux, au maximum de concentration. Enfin, on recouvrira le tout d'une cloche dont on lutera les bords avec soin. La combinaison s'effectue, dès lors, d'elle-même; le gaz ammoniac sature peu à peu l'acide valérianique et, du jour au lendemain, on aperçoit, dans la capsule, une masse cristalline paraissant encore légèrement humide. On l'enlève rapidement, on la casse en plusieurs fragments pour hâter la saturation, et on l'expose de nou-

veau aux vapeurs ammoniacales. Après un jour ou deux, on obtient un sel parfaitement sec et d'une grande blancheur, qu'il faut renfermer dans des flacons deséchés à l'avance.

Réduite à cette simplicité, la préparation du valérianate d'ammoniaque devient, en quelque sorte, magistrale et ne présente aucune difficulté.

L'acide valérianique qui m'a servi à la préparation du sel précédent avait été obtenu d'après le procédé donné par Berzélius (édition Firmin Didot), c'est-à-dire par la réaction de l'acide chromique sur l'huile de pommes de terre. Je suis de l'avis de mon jeune confrère, M. Lenient, que l'origine de l'acide valérianique est parfaitement indifférente, pourvu qu'on sache l'obtenir pure, et je pense comme lui que celui qu'on obtient avec l'huile de pommes de terre agit tout aussi énergiquement sur l'économie que l'acide retiré de la racine de valériane.

Le valérianate d'ammoniaque est un sel très-difficile à conserver pur : il suffit qu'il reste quelques instants exposé à l'air pour qu'il s'altère et se colore; il perd sans cesse de l'ammoniaque et attire l'humidité. Le résidu acide et liquide contient des proportions variables d'ammoniaque et d'acide valérianique.

(*Ibid.*)

SUR L'EMPLOI DES LAITIERS DANS L'AGRICULTURE. — J'ai déjà dit ailleurs que le verre pilé pourrait être conseillé pour l'agriculture. Cette pensée m'est venue en analysant note de M. Pelouze. Depuis, en y réfléchissant, je me suis rappelé que j'ai vu chez M. Paul Thénard, à Talmay, des essais d'application agricole de *laitiers*, matière vitreuse des hauts fourneaux. Suivant M. P. Thénard, ces laitiers sont éminemment attaquables par les agents qui se trouvent dans les terres et l'atmosphère. Ce sont de véritables roches feldspathiques contenant en moyenne 0,0092 de potasse *anhydre*, en très-forte proportion de silicate de chaux très-basique, une petite quantité d'alumine, et du silicate de protoxyde de fer.

Le fer est très-abondant et au premier degré d'oxydation; il paraît que cette circonstance ne permet pas aux laitiers de donner immédiatement d'heureux effets; il est nécessaire, suivant M. Thénard, que la suroxydation ait lieu préalablement.

M. Thénard se propose de publier ses résultats, mais, seulement, lorsque la pra-

tique en grand lui aura donné raison, et qu'il aura des chiffres de récoltes comparatives à citer. Comme les expériences en agriculture sont très-longues, je désire profiter de cette occasion pour signaler l'idée de mon ami, M. Thénard, afin de lui en assurer la priorité. J'ajouterai que M. Paul Thénard monte en ce moment des machines à pulvériser le laitier, et que j'en ai vu chez lui les divers éléments, tels que moteurs, hangars, meules, etc., qu'il a déjà réunis et en partie placés pour donner suite à ses expériences.

Les sacrifices énormes que fait M. Paul Thénard, pour mettre à exécution sa pensée, me déterminent à lui conserver, par cette simple note, la priorité de cette tentative intéressante.

(Ibid.)

SUR LA PHASÉOMANNITE, NOUVELLE ESPÈCE DE SUCRE ; par M. H. VOHL. — Le suc des haricots vulgaires (*phaseolus vulgaris*), pris avant la maturité, contient une matière sucrée particulière, que l'on extrait de la manière suivante :

Les haricots verts, divisés en petits morceaux et introduits dans un sac, sont plongés pendant une demi-heure dans l'eau bouillante ; on les soumet ensuite à l'action d'une forte presse. Le liquide brun et sucré qui s'écoule, additionné de levûre de bière, est abandonné à la fermentation ; on le sature ensuite avec la craie, on le filtre, on l'évapore au bain-marie en consistance sirupeuse et on l'épuise par l'alcool à 0,80. La teinture alcoolique distillée et concentrée abandonne au bout de vingt-quatre heures une foule d'aiguilles aplaties et groupées en étoile semblables à celles de la mannite. Exprimées dans du papier et purifiées par une nouvelle dissolution dans l'alcool faible additionné de charbon animal, ces aiguilles se séparent spontanément de la dissolution sous forme de belles tables transparentes. Cette substance, que l'auteur nomme la phaséomannite, est soluble dans l'eau et l'alcool faible, à peu près insoluble dans l'alcool absolu et dans l'éther. Sa saveur est sucrée. Au contact de l'air sec, ses cristaux s'effleurissent ; lorsqu'on les chauffe, ils décrépitent et perdent 16,3 pour 100 d'eau à + 100°. A 180°, ils fondent, et à 300°, commencent à se décomposer en répandant l'odeur du sucre qui brûle.

La phaséomannite ne réduit ni à froid ni à chaud la liqueur cupro-potassique ; elle ne fermente pas. Son analyse conduit à la formule :



A froid, elle se dissout sans noircir dans l'acide sulfurique, et sans coloration dans l'acide azotique. Ce dernier la transforme à chaud en acide oxalique. Elle possède des propriétés purgatives. (Ibid.)

PRÉSENCE DE LA CASÉINE DANS LES PRODUITS DE LA PUTRÉFACTION DE LA FIBRINE ; par M. GUNNING. — On sait déjà, par une observation faite par Bopp, que la fibrine en se putréfiant donne naissance à une matière azotée, coagulable par la chaleur et ayant toutes les propriétés de l'albumine ; il suffit pour cela d'exposer, à la chaleur solaire, de la fibrine lavée et placée sous l'eau : on la voit se dissoudre partiellement au bout de quelques jours, et communiquer à l'eau la propriété de se coaguler à l'ébullition.

Lors donc que toute la fibrine est dissoute et que le liquide est devenu visqueux, on neutralise par de l'acide acétique, et qu'on fasse bouillir, l'albumine se coagule ; on filtre ; si, dans le liquide limpide, on verse un peu d'acide acétique, il se produit aussitôt un abondant précipité blanc, soluble dans un excès d'acide acétique.

Cette propriété rappelle la caséine. La précipitation peut encore être réalisée par d'autres acides et même par de la présure, si en même temps on ajoute un peu de sucre de lait. Il est indispensable de réaliser cette dernière condition ; c'est ce qui fait croire que le corps protéique en question n'est pas identique à la caséine, d'autant moins qu'il n'est pas précipité à l'ébullition par le chlorure de calcium ou le sulfate de magnésie, et que la dissolution ne forme pas pellicule par l'exposition à l'air.

Quoi qu'il en soit, cette substance paraît dériver de l'albumine, car l'auteur croit avoir remarqué qu'elle est d'autant plus abondante que la destruction par putréfaction a été plus profonde, et qu'au contraire le liquide précipite d'autant moins abondamment, par l'acide acétique, que la décomposition putride a été plus tôt interrompue. (Ibid.)

PRÉPARATION DE LA STYRACINE ; par M. WOHLER. — On a fait digérer, à la température de 50 degrés, le styrax avec cinq à six fois son poids de soude caustique faible, jusqu'à ce que la partie insoluble soit devenue parfaitement incolore. On filtre ce résidu, on le lave, on le fait sé-

cher et on la dissout dans l'alcool légèrement étheré. Si la solution est encore colorée, on la chauffe avec du charbon animal, on filtre, et bientôt elle donne des cristaux de styracine incolore. En distillant la solution de soude filtrée, on obtient le styrol; le résidu donne l'acide cinnamique par le procédé ordinaire.

(Ibid.)

PRÉPARATION DE L'ALUMINIUM AU MOYEN DE LA CRYOLITE; par le même. — On fait fondre sept parties de chlorure de sodium avec neuf parties de chlorure de potassium; on mélange cette masse finement pulvérisée avec son poids de cryolite sèche et en poudre, puis on introduit le mélange par couches, avec des disques de sodium, dans un creuset de terre très-sec: la proportion de sodium est de 8 à 10 grammes pour 80 grammes de mélange salin. Le creuset est chauffé rapidement dans un fourneau à vent. Au moment où la réduction s'opère, on entend un bruissement et il se dégage du sodium qui brûle avec flamme. On chauffe ensuite, pendant un quart d'heure, pour faire entrer la masse en fusion complète, et on laisse refroidir. En cassant le creuset, on trouve ordinairement l'aluminium en un seul culot blanc et à surface cristalline, dont le poids est de 2gr.,3 à 2gr.,4 pour 100 grammes du mélange.

(Ibid.)

Histoire naturelle médicale.

DU SUCRE DE JAGRE OU DE PALMIER; par J. LÉON SOUBEIRAN. — Les indigènes de la Malaisie, de l'Inde et surtout ceux de Java, font une énorme consommation d'un sucre particulier, qu'ils nomment *jagre* ou *jaggery* (en tamoul *vellam*, suc épaissi d'un arbre), et qu'ils tirent du produit séveux de quelques palmiers. Les *Cocos nucifera* et *Nipah*, *Borassus Gomutus* et *strobiliformis*, *Caryota urens*, *Phoenix dactylifera* et *Sagus Rumphii* sont plus particulièrement exploités en vue de la fabrication de ce sucre, dont ils renferment une quantité beaucoup plus considérable que les autres palmiers, qui cependant en contiennent toujours, mais en proportion très-variable. Du reste, ce produit peut être assimilé au sucre de canne pour ses caractères et ses propriétés, car il résulte d'expériences faites sur de grandes quantités, qui en ont été importées à Marseille, qu'il se raffine

comme du sucre de première qualité, c'est-à-dire qu'il cristallise et blanchit (lûter).

Le *jagre* du *Cocos nucifera* s'obtient par l'évaporation à feu nu du *callou* ou vin de *palme*, auquel on ajoute un peu de chaux, dans le but de neutraliser les acides et de prévenir la fermentation, surtout quand on ne fait pas évaporer immédiatement après la récolte du suc séveux. « Dès qu'un arbre montre ses premières fleurs, on s'assure en coupant un pédoncule jeune, s'il est apte ou non à donner du vin de *palme*. Dans le cas où la plaie laisse échapper un liquide, c'est signe que l'arbre est vinifère, et cette propriété lui donne un prix que n'ont pas les individus de la même espèce dont les incisions restent sèches, et qui ne sont bons qu'à donner des fruits. Les pieds vinifères sont alors livrés aux Tiers et aux Shanars, qui extraient le suc.... Dans une bonne terre, les arbres fournissent du vin toute l'année; mais dans un sol maigre, ils sont épuisés après six mois. Un travailleur habile peut en exploiter de trente à quarante à la fois, et paye, pour chacun d'eux, un *fanam* à un *fanam* et demi. Dès que le spadice ou pédoncule floral est à moitié développé, tandis que la spathe reste fermée, le Tiar coupe la pointe de ce dernier organe, serre le bout amputé au moyen d'une ligature faite avec la feuille du palmier, et frappe avec un petit bâton la surface de la portion restante du spadice. L'opération se répète quinze jours durant, et chaque jour on enlève une tranche mince du moignon. Alors la blessure commence à saigner, et l'on en reçoit le suc dans un petit vase fixé au-dessous d'elle: ce suc ou *callou* des indigènes est nommé *toddy* par les Anglais. Chacun des jours suivants, on rafraîchit la coupe par l'abscission d'une tranche mince; mais une fois l'écoulement établi, on cesse de battre le spadice. On recueille à part, jour par jour, le jus décollé; le cocotier, durant sa période de fertilité, développe un spadice par mois, et comme chaque spadice pleure abondamment pendant trente jours, au bout de ce temps il s'en trouve juste un nouveau qui le remplace: ce pendant il continue à larmoyer un mois encore avant de se dessécher; en sorte qu'on voit d'ordinaire sur le même arbre deux vases collecteurs, et jamais plus. » (Hooker's *Journal of botany and Newgarden miscellany*, p. 23, 1850.) L'exsudation, plus abondante pendant le jour que pendant la nuit, peut fournir,

d'après M. Martins, pour un beau cocotier, plus de cinq cents livres de *callou*. En général, on exploite les arbres pendant six mois pour leur suc, et pendant six mois pour leurs fruits.

Le *callou*, bien évaporé en consistance sirupeuse épaisse, est coulé dans des noix de coco, où, par le refroidissement, il se prend en masses qui ont la forme de pains ronds. Si le *callou* est de bonne qualité, il doit rendre un cinquième de son poids en *jagre*, vingt-quatre onces par gallon (Bertolacci). On met alors le sucre dans les huttes au-dessus du foyer, pour le préserver de l'humidité qui le ramollirait; puis, quand il est bien sec, on l'enveloppe dans des feuilles et on le livre à la consommation.

Le *jagre* de cocotier se fabrique aux Maldives, sur la côte de Coromandel, dans le Guzerate, aux Moluques et à Ceylan (Regnaud). Dans ce dernier pays, on préfère fabriquer de l'eau-de-vie avec le cocotier, et tirer le *jagre* du *Borassus flabelliformis* et du *Caryota urens* surtout. Les *hackarous* (ce sont des individus qui se livrent spécialement à cette fabrication) emploient un mode d'opérations très-analogue à celui que nous avons décrit plus haut, et qui ne diffère guère que par le soin extrême qu'ils prennent de bien purifier les vases où ils reçoivent le suc (Doct. Smith).

Le *Borassus flabelliformis*, L. *Lontarus domestica*, Gaertn. (en tamoul *panci*) abonde sur la côte de Coromandel, principalement dans le Ramnad et aux environs de Tutucorin; aussi y est-il, comme à Ceylan, l'objet d'une exploitation suivie par les indigènes. Dans ces dernières années, des Français ont établi à Vandipalelm, près de Gondelour, une sucrerie qui fournit environ chaque année dix-huit cents tonneaux de *jagre* de *Borassus*. Celui que fabriquent les indigènes (en tamoul *pana'm karkandu*) n'est qu'un sirop très-épais et de qualité inférieure, ne pouvant en rien être comparé aux produits de la fabrique française.

Le dattier, *Phoenix dactylifera*, L. est exploité plus ordinairement sur la côte d'Oriza, où il est beaucoup plus abondant que sur la côte de Coromandel, et surtout qu'aux environs de Pondichéry, parce que ses produits sucrés (en tamoul *peris'u velam*) sont beaucoup plus faciles à obtenir, sont de qualité supérieure et laissent moins de déchet.

Dans le Travancore, où l'on exploite surtout le *Caryota urens*, pour en tirer du sagou, on fait aussi de petites quantités de *jagre* avec le sucre du même arbre.

Le *jagre* de *Nipah*, le plus estimé de tous les sucres de palmiers par les Javanais, est brun, graisseux et très-peu cristallin; il a un arrière-goût salé, qui, très-probablement, est dû aux circonstances dans lesquelles vit la plante qui le fournit. Le *Nipah*, *Cocos Nipah*, dit M. Itier, est un petit palmier, dont la taille ne dépasse guère celle d'un homme, et qui végète surtout sur les bords de la mer, à l'embouchure des rivières ou dans les criques: les individus sont assez rapprochés du rivage pour que la marée haute couvre en grande partie leur tronc et leurs feuilles. Une condition importante à observer dans une plantation de *Nipah* est de les espacer les uns des autres de dix à douze pieds: si on exploite une localité où ils se trouvent spontanément, il faut avoir grand soin de faire disparaître tous ceux qui seraient plus rapprochés les uns des autres, car les produits seraient alors moins abondants et de qualité inférieure.

Le moyen employé par les Javanais, pour récolter la sève, qui doit fournir le *jagre*, consiste à opérer la section au tiers de sa longueur d'un bourgeon florifère, qui apparaît seulement quand l'arbre a atteint sa troisième année, et se montre ensuite chaque année jusqu'à la mort de l'arbre. On adapte en dessous de la section un vase de terre, et chaque matin, avant le lever du soleil, on recueille dans des vases de bambous le suc écoulé pendant la nuit, et dont on peut évaluer la quantité à environ un litre et demi. Le bourgeon, ainsi mutilé, donne de la sève pendant environ trois mois, et vers cette époque, on répète l'opération sur un second bourgeon. Comme cet écoulement continu de liquide épuise l'arbre et déterminerait sa destruction si on le prolongeait trop longtemps, les indigènes cessent alors leur exploitation, pour ne la reprendre qu'un an après, quand l'arbre a retrouvé toute sa vigueur première. En employant ces précautions, ils peuvent exploiter l'arbre pendant un grand nombre d'années, sans qu'il présente des traces bien sensibles de souffrance.

On estime généralement qu'un hectare de terre peut porter treize cents *Nipah*, dont le produit est de 900 hectolitres de jus ou 480 de sucre, dont la valeur est en moyenne de 1,380 francs. Les frais peuvent être évalués à environ 770 francs; le bénéfice serait donc de 610 francs (Itier).

La sève une fois obtenue, on la fait évaporer dans une bassine jusqu'en consistance sirupeuse; on la verse alors dans un autre vase, pour la refroidir; on coule

dans de petits paniers et on livre à la consommation.

Le *jagre* de *Gomuti* (*gaula-itan* des habitants d'Amboine) brun chocolat et gras-seux comme celui de *Nipah*, dont il ne dif-fère que par l'absence d'arrière-goût salé, est produit par un gros palmier, le *Borassus Gomulus*, Rumph., *Arenga saccharifera*, Labill., très-commun sur les côtes basses, les pentes des montagnes et les vallées marécageuses. On fait plus spécialement usage de son suc pour faire du *toddy* (vin fermenté très-estimé des Chinois) ou de l'*arack* de Batavia, que l'on obtient en distillant une liqueur formée de

Mélasse.	62
Vin de palmier.	3
Riz.	25

On retire aussi du *Gomuti* une moelle très-analogue au sagou, mais dont la saveur ne plaît pas aux Européens; à l'insertion des branches, au tronc, est une substance filamenteuse très-propre à faire des cordages, et de beaucoup préférable aux fibres du cocotier.

Pour obtenir la sève du *Gomuti*, on perce avec un bâton pointu une des spathes, longues d'environ trois ou quatre pieds, au moment où les fruits commencent à paraître : on répète l'opération trois jours de suite; la sève afflue alors vers la partie lésée, que l'on incise et d'où elle coule abondamment dans un vase. Le jus, ainsi obtenu, est traité comme celui du *Nipah*; on ne peut opérer que sur des arbres âgés de neuf à dix ans, car avant cet âge on déterminerait infailliblement la mort du végétal.

Le *jagre* d'*Aren* (*Sagus Rumphii*) est le plus estimé des Javanais, qui le préfèrent de beaucoup au sucre de canne, et qui l'obtiennent en faisant bouillir vivement la sève, pendant deux heures, dans une chaudière en fer : ils ajoutent des *feres de rémirié*, et abandonnent à lui-même le sirop qui, par le refroidissement, prend de la consistance en moins d'un quart d'heure; ils le battent comme du beurre, et ils le mettent en formes. Le *Sagus Rumphii*, grand arbre qui croît surtout sur les pentes des coteaux, est cultivé avec le plus grand soin par les Javanais, bien qu'il ne donne guère que vers l'âge de dix à onze ans; mais ses produits sont en très-grande faveur auprès des indigènes, qui le soignent peut-être moins pour le *jagre* que pour son bon vin, qui a le goût de notre vin doux, avec quelque chose de douceâtre peu agréable.

On se procure le jus en opérant de la

manière suivante : « Aussitôt que la fleur commence à marquer, on ouvre une enveloppe qu'on bat avec un morceau de bois, pour y faire une blessure; on la secoue ensuite violemment pendant un quart d'heure, pour y déterminer une inflammation. Chaque jour, pendant un mois, on recommence cette opération : après quoi on coupe la fleur, dont il ne reste plus que le pédoncule. Alors on y applique, pendant quarante-huit heures, un emplâtre composé d'oignons blancs, de la racine de l'arbre *gingiang* et de la feuille du *tyarand*. Enfin, on rafraîchit la section du pédoncule et on y applique un long bambou troué, destiné à recevoir la liqueur. (Ibid.) »

Les diverses espèces de *jagre* sont employées, dans l'Inde, aux mêmes usages économiques et médicaux que le sucre chez nous; le seul usage spécial que nous lui connaissions est d'être mélangé, dans certaines parties de l'Inde, au ciment, pour lui donner une plus grande cohésion. A la fin du siècle dernier, on en employait encore, au rapport de Legoux de Flaix, de grandes quantités dans ce but à Pondichéry; mais il paraît qu'aujourd'hui on y a presque complètement renoncé dans cette colonie. (Ibid.)

NOTE SUR LA RÉCOLTE DE LA GOMME AD-RAGANTE EN ASIE MINEURE; par J. LÉON SOUBEIRAN. — Au commencement de l'année dernière, j'ai publié une note sur la récolte de la gomme adragante en Asie Mineure (1) : je crois devoir compléter les renseignements qu'elle donnait, par quelques autres, dus également à l'obligeante amitié de M. Balansa, qui, cette année encore, a fait une nouvelle exploration botanique des montagnes du Taurus.

L'incision faite sur la tige des *Astragalus Tragacanthæ*, vers la fin du mois de juin ou le commencement de juillet, doit être assez profonde pour atteindre la moelle de la plante; car c'est seulement dans les parties centrales de la tige que se trouve la matière visqueuse et très-épaisse qui doit, par son exsudation, donner la gomme adragante. L'examen d'un échantillon très-intéressant d'*Astragalus Persicus*, portant une plaque de gomme sur une tige, et que je dois aux bons soins de M. Balansa, m'a permis de m'assurer qu'en effet c'est uniquement dans la moelle et dans les rayons médullaires que se trouve le suc visqueux du *Tragacanthæ*.

L'exsudation, active pendant la nuit

(1) Voir notre cahier d'avril 1856.

(des Tures, après avoir déchaussé la base de la tige principale, font l'incision avec leur couteau à la fin de la journée), s'arrête pendant le jour sous l'influence de l'élévation de la température et de l'évaporation trop rapide du suc exsudé, pour reprendre alors que la nuit ramène la fraîcheur et l'humidité.

L'espace de temps nécessaire pour former une plaque de dimension moyenne est d'environ une quinzaine de jours; les dimensions des plaques paraissent être en rapport avec l'état de l'atmosphère; ce serait dans les années sèches que les incisions donneraient surtout la forme *en filets* de la gomme adragante, tandis que dans les années humides on obtiendrait plus habituellement la gomme adragante *en plaques*. Quant aux variations de teintes que présente le produit, elles semblent tenir à l'âge des plantes qu'on exploite, et à la diversité de leur exposition plus qu'aux soins donnés à la récolte.

L'exsudation de la gomme adragante par les incisions a pour résultat d'épuiser la plante au point qu'il faut la laisser reposer au moins deux à trois ans avant de la remettre en exploitation.

(*Ibid.*)

Falsifications, etc.

ANALYSE DU BEURRE AU POINT DE VUE DES FALSIFICATIONS, par M. D.-A. VAN BASTELAER, pharmacien à Charleroy. — Mon but n'est pas de traiter ici, dans tous ses détails, la question de l'analyse chimique du beurre : je viens seulement indiquer une méthode facile pour l'analyser quantitativement au point de vue des falsifications. L'usage m'a prouvé l'utilité de cette méthode, dans un grand nombre d'expertises, et j'ose la recommander à l'expérimentation des autres. Je n'entrerai dans aucun détail sur les opérations préliminaires des essais de beurre. Elles sont décrites au long dans tous les ouvrages spéciaux et personne ne s'attend à les trouver ici. Je passe donc directement à mon sujet.

On pèse 10 grammes de beurre, que l'on introduit avec 30 grammes d'éther rectifié dans un tube à réactions, préalablement taré. On dissout toute la matière grasse en agitant et exposant le tube à la lampe à esprit-de-vin. Quand la solution est complète, on décante avec précaution la liqueur éthérée qui surnage et on lave la partie aqueuse inférieure, au moyen d'une nouvelle quantité d'éther, jusqu'à

ce que l'on ait enlevé les dernières parcelles de grasse. On se sert toujours, pour ce travail, de la décantation qui réussit parfaitement. Toute la matière grasse enlevée, on évapore, à une *très-douce* chaleur, la dernière trace d'éther. Il faut agir avec le plus grand soin dans toute cette opération, afin d'éviter la déperdition de la moindre partie d'eau. On prend alors le poids du tube renfermant la portion non dissoute par l'éther et l'on en déduit la proportion de matière grasse que contenait le beurre et qui seule a été attaquée. Cette proportion doit être d'environ 85 p. c. pour les beurres salés. Toutefois, j'ai trouvé dans le commerce belge, beaucoup de beurres qui ne contenaient pas plus de 75 p. c. de matière grasse. On doit attribuer ce fait à la présence d'un excès de sel et d'un restant de *serum* dû à un lavage imparfait.

Le résidu aqueux, séparé de la substance grasse, contient : des sels, de l'eau et les matières azotées fournies par une petite proportion de lait. Une dessiccation parfaite, dans le tube même, à une chaleur qui ne dépasse pas 120° C. donne le moyen, par une nouvelle pesée, de déterminer le poids de l'eau. J'ai rarement vu ce poids dépasser 9 p. c. dans les beurres de bonne qualité. Les qualités inférieures m'ont donné jusqu'à 12 p. c.

Restent les sels et les matières solides du lait, le tout desséché. On y ajoute d'abord une goutte ou deux d'acide acétique, dans le but de rendre insolubles les caséates et l'oxyde de caséum; on traite ensuite par l'*alcool faible*, qui s'empare des sels solubles (sel de cuisine, etc.). Le tout est jeté sur un filtre, on rince le tube à l'alcool, on lave le précipité, on le dessèche sur le filtre, on le pèse en tenant compte du poids de celui-ci et l'on déduit le poids des sels enlevés. On tient note aussi du poids de ce résidu séché, qui est formé des matières solides du lait. Dans mes nombreux essais, le poids de ces matières a varié de 1 à 2 p. c.

Quant à la solution alcoolique, elle est composée presque complètement de sel marin. Le nitrate d'argent sert à doser par la méthode ordinaire ce sel, que j'ai rencontré dans le commerce en proportions très-variées, depuis 5 jusqu'à 10 et 11 pour cent.

L'analyse précédente a été faite sur des produits non falsifiés; les chiffres sont des moyennes données par les qualités naturelles de beurre salé du commerce. Il s'ensuit que, pour un beurre falsifié, ces chiffres seront, tous ou en partie, notable-

ment modifiés. La quantité de matière grasse diminuera en proportion de la quantité plus ou moins grande de matière étrangère ajoutée, et l'un des autres chiffres augmentant dans la même proportion, attirera l'attention et fera reconnaître la nature de la fraude.

En effet, si le beurre est mêlé de matières ou sels insolubles, tels que *plâtre*, *craie*, *céruse* ou *anidon*, *farine*, *fromage*, etc., le résidu non attaqué par l'alcool faible, sortira de la moyenne et les réactifs convenables y indiqueront à quel mélange on a affaire.

Si la matière ajoutée est un sel ou une matière solubles, l'alcool faible enlèvera une plus grande proportion de matière et on y cherchera la fraude.

Enfin, la matière grasse devra être examinée si l'on y soupçonne un mélange de graisse étrangère. Les auteurs indiquent, pour cette recherche, l'odeur, la saveur, le degré de fusion, etc.; j'y joindrai la pesanteur spécifique; mais tous ces moyens suffisent à peine pour atteindre le but qu'on se propose. L'analyse chimique seule et le dosage de l'oléine, de la stéarine, etc., pourraient, dans beaucoup de cas, donner des renseignements positifs.

Si la coloration du beurre suspect est artificielle, la liqueur aqueuse, abandonnée par l'éther, sera colorée en jaune, au lieu d'avoir une teinte grisâtre.

Je terminerai en réduisant en tableau les chiffres donnés ci-dessus comme moyennes dans l'analyse du beurre de qualité ordinaire.

Matière grasse.	de 85 à 75 p. c.
Eau.	9 à 12 »
Sel de cuisine, etc.	5 à 11 »
Caséum, sérum sec, etc. »	1 à 2 »

100 100

L'utilité de ce tableau me semble incontestable. Quand on aura obtenu un résultat pour un beurre suspect, un simple coup d'œil jeté sur ce tableau suffira pour faire la comparaison, apprécier s'il y a ou non falsification, soupçonner quelle en est l'espèce et où l'on doit la chercher, constater enfin quelle est la proportion des matières étrangères ajoutées.

(*Journal de pharmacie d'Anvers.*)

ADULTÉRATION DU SULFATE DE QUININE PAR DU SULFATE D'ARICINE; note communiquée par M. F. ASCOOP, pharmacien à Gand. — Je viens de rencontrer du sul-

fate de quinine adulteré par du sulfate d'aricine. Cette fraude est d'autant plus difficile à découvrir (plusieurs pharmaciens avaient déjà jugé bon le sel quinquique objet de cette note), qu'examiné par le procédé de Liebig, recommandé par la *Nouvelle Pharmacopée*, le sulfate en question offre les caractères d'un bon produit, l'aricine étant soluble dans l'éther sulfurique aussi bien que la quinine. Ce n'est qu'en faisant évaporer la dissolution éthérée et en traitant le résidu sec par de l'acide nitrique concentré, qu'on peut découvrir cette falsification.

Pharmacie.

DISSERTATION SUR L'EXTRAIT DE SANG DE BŒUF, par M. L.-J. ANGILLIS, pharmacien, à Ypres.

CHAPITRE I.

Le sang, cette espèce de chair coulante, cette source, ce foyer de tous les autres fluides animaux, a dans tous les temps occupé les médecins, les physiologistes et les chimistes. Tous ont essayé d'en déterminer la nature, et cependant on ne savait presque rien à cet égard avant les expériences de Rouelle cadet, expériences qui ont été répétées dans tous les laboratoires, et auxquelles Lavoisier, Fourcroy, Vauquelin, Parménier, MM. Deyeux, Brandes, Berzélius, Prévost et Dumas, etc., ont beaucoup ajouté: en un mot, il n'est point de corps qui ait été plus étudié (1).

Toutes ces expériences ont été faites dans le but de déterminer la nature du sang, mais aucun des expérimentateurs, malgré qu'il s'en trouvât dans le nombre qui fussent en position de le faire, n'a, que nous sachions, songé à l'appliquer en thérapeutique, lorsque dans ces derniers temps M. le docteur Mauthner, de Vienne, eut l'idée d'en tirer parti sous forme d'extrait, comme succédané de l'huile de foie de morue, ou tout au moins comme un excellent auxiliaire des ferrugineux, dans les maladies des enfants.

Il y a quelque temps, un médecin de notre ville, voulant à son tour faire des essais avec ce nouvel agent, vint me demander d'en préparer une certaine quantité. Comme cette préparation m'était inconnue, je le priai de vouloir me communiquer l'article traitant ce sujet.

Voici un extrait de cet article (2).

(1) *Traité de Chimie théorique et pratique*, par M. le baron Thénard, tom. 2, pag. 386.

(2) *Annuaire de thérapeutique* pour 1836, par M. Bouchardat, pag. 165.

Extrait de sang de bœuf.

« Le docteur Hœring, dans le *Journal des maladies des enfants*, rapporte des faits nombreux en faveur de cet agent thérapeutique proposé par le docteur Mauthner, de Vienne, comme un des toniques analeptiques des plus efficaces.

« On prend du sang de bœuf frais qu'on filtre dans une chausse et qu'on évapore à siccité; l'extrait ainsi obtenu, et qui contient tous les principes constituants du sang moins l'eau, est administré à la dose de 30 à 40 grammes et plus suivant l'âge des enfants; mêlé à du lait ou à tout autre excipient il est d'une digestion très-facile, et paraît agir dans le même sens que l'huile de foie de morue, sans avoir quelques-uns des inconvénients de cette dernière substance.

« Il est important que la préparation soit récente, faite avec soin, que la dessiccation n'ait pas lieu trop rapidement, de manière à carboniser le produit. — On l'emploie aujourd'hui assez fréquemment comme un des meilleurs adjuvants dans la médication martiale chez les filiales les anémiques et débilitées. »

Maintenant que nous avons donné un extrait de cet article, il nous reste à en faire l'analyse, afin de mettre nos confrères à même, au cas que la demande d'extrait de sang de bœuf leur serait faite, de pouvoir sans crainte de rencontrer des désagréments, délivrer un produit, qui nécessairement, ne répondra pas au but que la médecine en attendra, malgré que la préparation en ait été faite avec tous les soins désirables et que toutes les indications de l'auteur aient été suivies à la lettre; la nature même des éléments composant le sang s'y oppose, comme nous le prouverons par la suite. Si le lecteur veut bien nous suivre, nous espérons que les réflexions que nous a suggérées la lecture de cette notice, ne seront point sans intérêt; mais afin de mieux appuyer nos assertions, il est nécessaire que nous entrions dans quelques détails sur ce qu'on entend par *extrait*.

Anciennement on donnait le nom d'extrait aux principes ou sucs séparés des végétaux ou des animaux, avec ou sans l'aide d'un menstrue et concentrés par évaporation sous un petit volume.

Les pharmacologistes modernes ont donné le nom d'extrait au produit de l'évaporation d'un maceratum, d'un infusum, d'un decoctum ou d'un suc clarifié ou non clarifié.

Les extraits sont fournis par les substances végétales ou animales. Le but que

l'on se propose dans la préparation des extraits, est d'obtenir sous un petit volume les principes médicamenteux des plantes ou des animaux sans leur faire éprouver *aucun changement dans leur nature*. Sur ce principe est fondée la préparation des colles-fortes, des tablettes de bouillon, etc., qui sont de véritables extraits gélatineux tirés de plusieurs parties d'animaux par l'intermède de l'eau, et desséchés en tablettes, sans que leur nature en éprouve aucun changement dans ses éléments, et entièrement solubles dans l'eau chaude.

De la Garaye donnait improprement le nom de sels essentiels aux matières extractives évaporées à siccité; ils diffèrent des extraits mous, en ce que n'ayant pas subi l'ébullition, ils contiennent moins de tannate d'albumine et d'autres combinaisons peu solubles, en ce qu'ils sont moins résineux, demi-transparents et attirent davantage l'humidité de l'air.

Depuis la découverte des alcaloïdes, cette dénomination a été généralement reconnue fautive; l'expérience journalière nous démontre clairement que c'est à ces corps que les végétaux doivent leurs vertus médicamenteuses, non que je veuille dire par là que les sels tirés des végétaux agissent toujours d'une manière identique à celle des matières extractives provenant de ces mêmes plantes; l'épreuve quotidienne me contredirait sur ce point. Qui ne sait, en effet, que la morphine et ses sels calment les douleurs les plus atroces, sans jamais produire la constipation, tandis que l'opium employé dans les mêmes circonstances l'occasionne presque toujours. Ainsi donc, voilà un exemple entre mille en faveur de cet argument.

Maintenant que nous avons clairement décrit ce que sont les extraits, nous tâcherons de démontrer que la substance qui nous occupe, n'est pas plus un extrait que celui que De la Garaye appelait sel essentiel.

Il est dit: « On prend du sang de bœuf frais, qu'on filtre dans une chausse et qu'on évapore à siccité; l'extrait ainsi obtenu, et qui contient tous les principes du sang moins l'eau; etc. »

Nous dirons que pour que la filtration puisse avoir lieu, il est nécessaire que quelques précautions soient prises. Il est connu que, lorsqu'on abandonne le sang à lui-même, il se prend en une masse qui se divise en deux parties, l'une liquide, qu'on appelle *sérum*; l'autre molle, nommée *crûor* ou *caillot*; en séparant la partie aqueuse du caillot, on enlève au sang une grande partie de son albumine, et la plu-

part des sels. Reste donc le caillot, qui renferme toute la fibrine et la matière grasse, un peu de sérum et une certaine quantité de sels.

Comme on vient de le voir, il est nécessaire que l'un et l'autre soient contenus dans l'extrait, pour que celui-ci puisse répondre à l'attente du praticien. Pour cela il faut que le sang soit agité (1) au sortir de la veine, au lieu de l'abandonner au repos. Alors il reste liquide, et rien ne s'oppose à sa filtration; il s'en sépare bien une petite quantité de fibrine, qui vient nager à la surface sous forme d'écume (ce qui est probablement la raison pour laquelle l'auteur conseille la filtration), mais nous ne croyons pas que cette séparation puisse, sous aucun rapport, nuire à la préparation. Il serait donc inutile d'en parler plus longuement.

D'autre part nous lisons : « Il est important que la préparation soit récente, faite avec soin, que la dessiccation n'ait pas lieu trop rapidement, de manière à carboniser le produit. »

Pour ce qui regarde la fraîcheur de la préparation, nous dirons plus loin notre opinion, lorsque nous aurons étudié l'influence de l'air atmosphérique sur ce produit. Quant à l'évaporation à *siccité*, que l'auteur conseille de ne pas faire trop rapidement, nous trouvons cette recommandation non moins dangereuse qu'une évaporation brusque, car il est reconnu que le sang exposé pendant *longtemps* à une chaleur douce mais continue, passe à la fermentation putride. Donc, en suivant le précepte indiqué, on court risque de manquer la préparation chaque fois qu'on l'exécute. D'un autre côté, le sang chauffé plus fortement, mais cependant à un degré de chaleur moindre à celui nécessaire à sa carbonisation, se coagule en raison de l'albumine et de l'hématosine qu'il contient, se dessèche peu à peu, en perdant les sept huitièmes de son poids, pour former une espèce de substance cornée.

Voilà les phases de cette préparation que nous avons observées. Nous demandons maintenant si un tel produit est un extrait ?

Pour ce qui me concerne, j'ai de la peine à l'admettre dans la liste des matières extractives; il lui manque les propriétés essentielles qui caractérisent les extraits mous, n'ayant subi aucune des opérations

préliminaires employées pour l'extraction des matières soit végétales, soit animales. Ensuite, il donne un produit insoluble dans l'eau et la salive. (1) Enfin, en troisième lieu, il n'attire point l'humidité de l'air, distinction propre aux extraits secs, tels que l'extrait alcoolique de quinquina et de noix vomique, — de laitue, — de seigle ergoté ou ergotine, etc. Voilà la raison pour laquelle je ne puis partager l'opinion de l'auteur, quant à la désignation d'extrait de sang de bœuf; peut-être plus tard nous démontrerons que celle d'*hématine* serait préférable, vu que cette dénomination la distinguerait de l'*hématosine* et de la *séroline*, lesquelles, à plus juste titre, pourraient être nommées *extraits*.

CHAPITRE II.

Le sang dont je me suis servi pour faire mes expériences a été retiré d'un bœuf immédiatement après qu'on l'avait abattu, et ce bœuf se trouvait déjà depuis quelques jours en repos à l'abattoir : nous faisons cette observation dans la crainte que la locomotion pourrait peut-être avoir eu quelque influence sur ce liquide.

Préparation et propriétés physiques de l'extrait de sang de bœuf desséché.

Sitôt le sang sorti des vaisseaux, il a été continuellement agité (comme il est dit dans la note ci-dessous), pendant le trajet de l'abattoir chez moi, puis filtré selon la recommandation et étendu en couches minces sur des assiettes que j'ai placées dans le four d'un poêle modérément chauffé. Il s'est desséché en se rétrécissant fortement de manière que dès que la partie supérieure était devenue d'une couleur brun rougeâtre luisant, j'ai pu à loisir tourner toute la pellicule, qui était en-dessous d'une couleur terne mais également brune, rappelant alors l'odeur et le goût du foie; mais cette odeur et saveur disparaissaient par la dessiccation pour ne laisser qu'une masse insipide, inodore, d'une couleur uniformément brun rougeâtre, luisante, d'un aspect métallique, en paillettes plus ou moins grandes.

Dans cet état, l'extrait de sang de bœuf ne se laisse que très-difficilement réduire en poudre par la trituration (sa ténacité est sous ce rapport comparable à celle de la gomme adragante); la poudre est d'une couleur cendrée, onctueuse au toucher étant finement

(1) Par agiter, j'entends remuer avec une cuillère ou spatule en bois, car en le battant avec une verge, on en sépare la presque totalité de la fibrine.

(2) Dans la deuxième partie de cet écrit, nous

donnerons une description détaillée des propriétés physiques et chimiques, de l'action de l'eau, de l'alcool et de l'éther, ainsi que des acides et alcalis, sur cette substance.

réduite; elle est rugueuse, étant un peu moins ténue.

Propriétés chimiques.

En suivant le mode de préparation décrit plus haut, l'on doit effectivement admettre dans l'extract de sang de bœuf tous les éléments du sang moins l'eau; avec cette différence cependant, que la quantité de fibrine se trouve diminuée et que l'albumine est coagulée, ce qui est cause de l'insolubilité presque complète du produit, car l'albumine en se coagulant, enlace l'hématosine ou matière colorante, de manière que les dissolvants tels que l'eau, l'alcool ou l'éther, surtout ces deux derniers, n'ont que très-peu d'influence sur elle, encore faut-il qu'il se trouve dans un grand état de division, opération qui, en brisant le réseau qui entoure les globules sanguins, en met une certaine partie à nu, lesquels par là deviennent attaquables, comme nous le verrons par la suite.

Action de l'eau, de l'alcool et de l'éther.

L'eau mise en contact avec l'extract de sang de bœuf desséché réduit en poudre fine, s'empare d'une petite quantité du cror et se colore en rouge vermill. Cette solution, par l'agitation, se couvre d'une couche épaisse de mousse qui persiste longtemps après, ce qui ferait admettre la présence d'une certaine quantité d'albumine non coagulée dans la solution. Cependant, ni l'alcool, ni la chaleur n'y déterminent aucun trouble, preuve irrécusable de l'absence de cette matière.

Ce maceratum aqueux, par l'évaporation au bain-marie, laisse une petite quantité de matière brune, d'aspect corné, d'une odeur infecte de viande en putréfaction (cette odeur se manifeste déjà après vingt-quatre heures de contact de l'eau avec l'extract), attire rapidement l'humidité de l'air atmosphérique et est insoluble dans l'eau chaude.

La poudre restant sur le filtre se trouve en partie désagrégée, et l'on y distingue facilement, à l'œil nu, des filaments d'albumine coagulée, décolorée par l'action dissolvante de l'eau sur la matière colorante.

L'alcool paraît avoir moins d'action sur la poudre d'extract de sang de bœuf; quarante-huit heures de contact le colorent à peine en jaune verdâtre; cette coloration paraît due à l'eau que l'alcool contient, car, après l'évaporation de ce dernier, on ne retrouve dans la capsule qu'une petite quantité de matière analogue à celle obtenue par l'action de l'eau, qui, comme elle,

répand la même odeur infecte, moins prononcée pourtant, à cause que la quantité qu'on obtient est plus minime.

L'éther sulfurique agit d'une manière toute spéciale sur ce produit; deux jours de contact ne le font aucunement changer de couleur, nonobstant qu'il lui enlève la petite quantité de graisse qu'il contient naturellement, et qu'on trouve dans la capsule après son évaporation spontanée. A la température de l'air atmosphérique ambiant, cette graisse se rancidifie au bout de quelques heures et, d'oléagineuse qu'elle est, acquiert bientôt la consistance du cérat simple en répandant une forte odeur rance. Cette altération est probablement due à l'absorption de l'oxygène de l'air, ou par une disposition qui lui a été communiquée pendant la dessiccation du sang.

Cet extract réduit en poudre fine, sur lequel l'éther a exercé son action dissolvante, a perdu sa couleur terne, débarrassée qu'elle est de la graisse qui la salissait, par l'influence du menstrue; il se présente alors sous l'aspect d'une poudre brune, analogue pour la couleur à celle du cachou.

Action des acides.

L'acide sulfurique concentré, mis en contact avec de l'extract de sang de bœuf desséché, l'attaque à sa manière ordinaire d'agir sur les matières animales et végétales, c'est-à-dire en le carbonisant. La masse se prend en un magma épais de couleur noire. Pendant cette réaction, il y a production de calorique et dégagement de gaz hydrogène. Le magma, dilué dans de l'eau distillée, donne une solution de couleur rouge brique, laissant déposer une petite quantité de matière noire vue en masse, brune étant étendue sur du papier blanc.

Quelques centigrammes d'acide tannique ajoutés à une partie de cette liqueur filtrée, s'y dissolvent d'abord et restent momentanément clairs, puis la troublent insensiblement, se précipitant sous forme de flocons d'une nuance légèrement bleuâtre, due à la présence du fer enlevé à l'extract par l'action de l'acide sulfurique. De là aussi le dégagement de gaz hydrogène observé pendant la réaction.

L'acide nitrique attaque cette substance avec beaucoup d'énergie; il y a boursoufflement considérable de la masse et un fort dégagement de deutoxyde d'azote, provenant de la décomposition de l'acide, dont une partie de l'oxygène agit sur les éléments de l'extract, d'où résulte de l'a-

cide carbonique qui se volatilise en même temps que l'acide hypoazotique provenant de la désoxygénation de l'acide; de là le boursoufflement considérable que l'on remarque.

Pendant cette réaction, la matière extractive est transformée en une substance jaune, analogue par la couleur à celle qui se produit par l'action de l'acide azotique sur l'axonge. Se formerait-il là, comme pendant cette dernière, de l'acide élaïdique, qui se précipiterait en partie lorsqu'on étend la masse d'eau, et dont une autre partie resterait dissoute et colorerait la liqueur surnageante en jaune verdâtre?... Ou bien le précipité floconneux qui se forme serait-il exclusivement composé d'albumine coagulée, en partie altérée par l'acide?... ..

L'acide chlorhydrique ne paraît exercer physiquement aucune influence sur cette substance, c'est-à-dire qu'aucune réaction appréciable ne se manifeste. Il en est cependant tout autrement, car, en peu d'instants, elle est dissoute en produisant une solution noire vue en masse, mais devenant brun rouge, par l'addition de l'eau distillée, sans laisser de dépôt.

L'alcool ne produit pas plus que la chaleur de précipité, ce qui est un signe que l'albumine s'y trouve à l'état de combinaison.

L'acide tannique ajouté à une partie de cette solution étendue, se dissout facilement en lui communiquant une légère teinte bleue, analogue à celle qu'il produit dans les deux solutions précédentes.

Nous nous serions livré à d'autres expériences analytiques, si la présence du fer dans ce produit ne s'était pas manifestée par la seule action de l'acide tannique; nous nous sommes donc borné à cette seule épreuve.

Action des alcalis caustiques.

L'ammoniaque liquide, la potasse caustique et une forte lessive de sous-carbonate de soude paraissent agir dans le même sens, en s'appropriant une partie de la matière colorante pour prendre une teinte d'un brun rouge, et en saponifiant la petite quantité de graisse qu'elle contient naturellement, graisse qui se retrouve dans l'extrait de ce liquide, et en laissant une partie intacte mêlée à de l'albumine décolorée.

Influence de l'air atmosphérique.

L'air atmosphérique n'exerce aucune influence sur l'extrait de sang de bœuf sec, pour autant, bien entendu, qu'il ait été en-

fermé dans des bouteilles bien sèches et bouchées hermétiquement. Il n'en est cependant pas ainsi lorsqu'il se trouve en contact avec une atmosphère chargée de vapeurs d'eau ou hygrométrique; alors il en attire l'humidité, en parcourant promptement et successivement toutes les phases de la fermentation putride, en répandant l'odeur caractéristique des matières animales en décomposition. Voilà pourquoi il est préférable de ne préparer ce produit qu'au fur et à mesure de la demande, son application thérapeutique n'ayant aucune urgence et pouvant facilement être différée d'un jour, ou tout au moins de quelques heures, la matière première étant d'une obtention facile.

On nous objectera peut-être que le fiel de bœuf, épaissi par évaporation au bain-marie, forme également un extrait.

Nous répondrons que, pour préparer convenablement cet extrait, il faut que le fiel de bœuf soit délayé dans une quantité d'eau égale à son poids, puis bouilli, despumé, passé et, enfin, épaissi sur un feu doux.

On pourrait en dire autant de l'extrait de lait ou *frangipane*, et de celui de sang de bouquetin, qui s'obtenaient en évaporant, soit le lait de vache ou le sang de bouc au bain-marie; mais les praticiens d'alors ayant probablement, comme nous, reconnu leur innocuité, les ont bannis du domaine de la pharmacie et de la thérapeutique; aussi ne pouvaient-ils pas plus que celui dont nous nous sommes occupé dans cet écrit, être envisagés comme extraits pour ce qui regarde, bien entendu, les deux derniers.

CHAPITRE III.

Maintenant que nous avons sommairement exposé, dans le chapitre précédent, tout ce qui a trait à l'histoire de l'extrait de sang de bœuf desséché, tant sous le rapport physique que chimique, il nous reste, dans cette troisième et dernière division de notre travail, à faire un rapprochement des matières constituantes du sang de bœuf mises en regard avec celles qui constituent l'huile de foie de morue, afin de prouver sans réplique que l'extrait de sang de bœuf ne peut, sous aucun rapport, remplacer cette huile dans ses usages thérapeutiques; et pour ce qui est de la répugnance que montrent certains malades pour ce médicament, nous ferons observer que ceux qui ont été soumis au traitement de l'extrait de sang de bœuf desséché, réduit en poudre fine, n'ont pas manifesté moins de dégoût que pour la

première, vu la grande quantité qu'ils devaient en prendre tous les jours (30 à 50 grammes). A l'égard de l'intolérance de l'estomac, si la première produit des renvois (ce qui contrarie le plus les malades et est un vice inhérent à ce remède), le second, par contre, occasionne très-souvent l'indigestion, à cause de son incompatibilité avec les sucs propres de l'estomac.

Quant à son emploi comme adjuvant dans les traitements martiaux, nous ne pouvons contester son aide, vu l'oxyde de fer que le sang contient naturellement parmi ses éléments composants et qui se retrouve nécessairement, par sa stabilité, dans l'extrait de ce liquide. Remarquons cependant que cet auxiliaire est, sinon inutile, au moins peu rationnel dans ce traitement, puisque c'est tout bonnement du fer ajouté à du fer, les autres éléments ne se trouvant point en rapport avec ceux de l'huile de foie de morue qu'il est appelé à remplacer, comme il sera facile de le voir par l'extrait des analyses qui ont été faites de ces substances.

C'est du sang humain qui a servi à faire ces analyses; mais nous savons tous que la différence de composition élémentaire qui existe entre le sang humain et celui du bœuf est pour ainsi dire inappréciable (1). C'est pour cette raison que nous nous sommes servi de ces données comme point de comparaison.

Voici un extrait des analyses qui ont été faites du sang de l'homme par MM. Lecanu et Denis (2) :

LECANU.	
Eau	790,3707
Oxygène	
Azote	
Acide carbonique	
Matières extractives	
Graisse phosphorée	
Cholestérine	
Séroline	
Acide oléique libre	
— margarique libre	
Hydrochlorate de soude	
— de potasse	
— d'ammoniaque	10,9800
Carbonate de soude	
— de chaux	
— de magnésie	
Phosphate de soude	
— de chaux	
— de magnésie	
Sulfate de potasse	
Lactate de soude	
Sel à acides gras fixes	
Sel à acides gras volatils	
Matière colorante jaune	
Albumine	67,3040
Globules	139,8453
	1000,0000

DENIS.	
Eau	812,144
Albumine	72,186
Soude	
Sulfate de potasse	
— de soude	
Phosphate de soude	
Chlorure de sodium	
Phosphate de chaux	
Chaux	9,025
Magnésie	
Acides { oléique	
margarique	
gras volatils	
Séroline	
Cérébrine	
Cholestérine	6,415
Substance colorante jaune et bleue	2,610
Hématosine	1,757
Oxyde de fer	0,195
Albumine des globules	95,666
	1000,000

Les résultats suivants ont été obtenus par M. Riegel, en soumettant à ces essais trois espèces d'huile de foie de morue, la première d'un blanc jaunâtre, la seconde jaune brunâtre, la troisième brune (5).

En 1000 parties.			
	I.	II.	III.
Soufre	0,200	0,180	0,160
Phosphore	0,205	0,140	0,090
Iode	0,527	0,405	0,350
Brome	0,045	0,048	0,037
Chlore	1,120	1,135	1,020
Acide sulfurique	0,640	0,692	0,475
Acide phosphorique	0,710	0,735	0,652

En jetant un coup d'œil sur le résultat de ces analyses, on est frappé de l'énorme différence qui existe entre les principes constituants du sang, et par suite, des modifications qu'il subit sous l'influence de l'action de l'air et de la chaleur sur lui pendant son évaporation à siccité, avec ceux de l'huile de foie de morue. Les matières qu'on trouve dans cette dernière pour ainsi dire à l'état de simple mélange, telles que phosphore, chlore, acide sulfurique et phosphorique, ne se rencontrent guère dans le premier qu'à l'état de combinaison avec d'autres corps, encore les agents principaux font-ils défaut, tels que le soufre, l'iode et le brome.

Je ne m'étendrai pas davantage sur la valeur thérapeutique de ces deux corps, persuadé que je suis que l'exposé des résultats analytiques suffit pour convaincre

rait être de même nature que dans l'homme; celui du bœuf, qui souvent a été soumis à l'analyse, est formé des mêmes principes et à peu près dans les mêmes proportions.

(Thénard, *Traité de chimie théorique et pratique*, t. II, p. 341.)

(2) *Traité de chimie pathologique*, par S.-D. Lheritier, p. 100.

(5) *Journal de pharmacie d'Anvers*, t. VIII, p. 456.

(1) Dans les animaux à sang chaud, le sang pa-

tous ceux qui se donneront la peine de lire ces lignes, et par suite de rapprochements si clairs et si précis, qu'on ne pourrait attribuer des propriétés identiques à deux corps dont l'analyse chimique démontre une composition élémentaire diamétralement opposée, sinon à un esprit d'innovation, esprit qui, malheureusement, de nos jours n'est que trop dominant. Combien de remèdes chimériques n'avons-nous vus et ne voyons-nous pas journellement prescrire, puis être abandonnés et enfin tomber dans l'oubli le plus complet?

Et bien je ne doute nullement que l'extrait de sang de bœuf desséché subira le sort qu'ont déjà subi un grand nombre de ses congénères, et que le petit nombre de praticiens qui ont bien voulu en faire l'essai, ont été convaincus par pratique comme nous par théorie, de l'vanité de cette substance.

Faisons observer, cependant, que parmi les essais qui ont été faits, et dont le résultat nous a été communiqué, nous pouvons affirmer sur la foi de praticiens habiles observateurs, que là où cette matière n'occasionne pas l'indigestion, elle ne produit aucun effet appréciable; une malade en ayant pris pendant quinze jours, à la dose indiquée par l'auteur, sans que le moindre changement ait été remarqué dans son état *anémique*. Craignant que prolonger plus longtemps son emploi eût pu devenir funeste pour la malade, elle fut soumise à l'huile de foie de morue, laquelle, au bout de ce même laps de temps, avait déjà produit une amélioration sensible, c'est-à-dire une ampleur plus prononcée du poulx et la disparition sensible de ce teint livide et cadavéreux qui caractérise cette maladie. Il est bon de faire observer que la dose d'huile n'a pas dépassé celle d'extrait, dans le traitement.

Nous pourrions nous étendre davantage sur les causes probables de l'action de l'huile de foie de morue sur le système animal, mais le cadre restreint de nos observations ne nous permet pas, pour le présent, d'en dire plus; abandonnons donc, pour le moment, cette partie à des observateurs plus à même, par leur position, d'être juges.

OBSERVATIONS CONCERNANT LES CRITIQUES FAITES PAR M. LEROY SUR LA NOUVELLE PHARMACOPÉE BELGE; par M. A. WANTY, pharmacien à Bruxelles. (*Suite. Voir notre cahier de mars, p. 282*).

Je répondrai, en peu de mots, à ce que dit M. Leroy sur le *cérat* de Saturne dans

le N° de février. Je ne puis admettre, quoi qu'il en dise, que le pharmacien s'expose bénévolement à fournir un produit détérioré; et c'est au contraire ce qui arriverait, si on tenait ce *cérat* continuellement préparé, comme le demande notre confrère. Il regrette que l'on n'ait pas suivi le procédé du Codex de 1823, qui emploie l'acétate neutre au lieu de l'acétate basique. Je lui ferai observer que presque tous les auteurs préparent le *cérat* de Goulard avec le sous-acétate de plomb, comme notre Codex, et que M. Soubeiran dit que cette dernière substance est préférable à l'acétate neutre pour les préparations destinées à l'usage externe.

On serait tenté de croire, en lisant ce que mon adversaire écrit sur l'extrait d'aconit dans le Cahier de février, qu'il a oublié ce qu'il avançait dans le N° d'octobre dernier. Il me dit qu'il ne blâme pas la lixiviation d'une façon absolue, et indique les substances qui doivent être traitées par lixiviation et celles qui doivent être traitées par macération et expression réunies. Il oublie qu'il se contredit lui-même lorsqu'il avance que l'on doit employer ce dernier mode opératoire pour le traitement des matières dures et ligneuses; n'est-ce pas là ce que fait notre nouveau Codex? Ce procédé n'y est-il pas prescrit pour les racines de salsepareille, de caïnea et d'écorces de grenadier, ainsi que pour les écorces de quinquina, d'angusture, etc..., et M. Leroy ne se souvient-il pas que c'est en parlant de ces extraits qu'il blâmait le procédé de notre Pharmacopée?

« M. Wanty, écrit encore M. Leroy, » nous dit que nous nous trompons lorsqu' » que nous avançons que le Codex prescrit » d'évaporer les liqueurs alcooliques au » bain-marie. » Je prie mon antagoniste de vouloir remarquer que je n'ai rien écrit de semblable; j'ai dit, dans le Cahier de février, « que M. Leroy se trompe » grandement lorsqu'il dit que le Codex » dissipe l'alcool en pure perte dans l' » atmosphère pendant l'évaporation, » et j'ai renvoyé, à l'appui de cette assertion, à la page xxiii de la Pharmacopée nouvelle. M. Leroy est charmé de pouvoir me faire observer que je fais une citation *inexacte* lorsque je dis que le Codex demande, en cet endroit, que l'évaporation soit *toujours* faite dans un appareil distillatoire; je conviens, avec lui, que le mot *toujours* n'est pas en défaut dans le texte de la Pharmacopée, mais je croyais, et je crois encore que, lorsqu'un ouvrage donne des *règles générales*, c'est pour que les procédés indiqués soient *toujours* suivis dans les cas prescrits

par ces règles. Comment donc puis-je m'expliquer que M. Leroy prétend encore que l'évaporation doive se faire à l'air libre? Il me semble que chacun comprendra que les indications de la Pharmacopée nouvelle sont précises et très-compréhensibles en ce point, et que l'on ne peut interpréter ces mots : « on les évapore jusqu'au tiers dans un appareil distillatoire, » par « l'évaporation se pratique à l'air libre. »

Je faisais aussi observer, dans ma réponse à M. Leroy, que le degré de l'alcool demandé par le Codex (63° C.) n'était pas trop élevé, et je citais à ce sujet l'opinion de différents auteurs, entre autres de MM. Henry et Guibourt; mais mon antagoniste me dit que ma citation mettrait ces auteurs en contradiction, si elle était vraie; et cela n'est pas croyable, ajoute-t-il; il n'a pas rencontré cette phrase dans leur ouvrage. Je pourrais demander si cette dernière raison est suffisante pour employer des dénégations de cette espèce. Mais que M. Leroy se donne la peine d'ouvrir le *Traité* de ces auteurs (revu par Guibourt, 1841), il trouvera à la page 458 : « C'est pour » me conformer aux prescriptions du Codex que j'ai rangé, parmi les extraits à » préparer avec l'alcool à 56° C., les extraits de caïnga, cascarille, houblon, jalap, valériane, safran, etc.; je pense que » ces extraits seraient mieux préparés avec » de l'alcool à 75 ou 80° C. » Il est vrai que, dans la citation de M. Leroy, les auteurs susdits citent le safran comme devant être traité par l'alcool à 56° C. Il y a contradiction entre les deux éditions de MM. Henry et Guibourt, cela me paraît évident, quoique M. Leroy n'ait pas l'air de croire à la possibilité de la chose.

Mon confrère cherche à me prouver que ce que je dis sur l'extrait de casse, d'après les auteurs que je viens de citer, n'est point exact; mais qu'il veuille donc comprendre que ce n'est pas en donnant des démentis à propos d'un mot qui n'est pas la reproduction littérale d'un ouvrage cité, que l'on renverse des faits; je ne crois pas qu'il faille copier textuellement des passages, souvent très longs; mais qu'il suffit d'en donner le sens exact, et c'est ce que jecrois avoir toujours consciencieusement fait. Ainsi, pour le cas dont il s'agit, je maintiens mon dire : Henry et Guibourt préfèrent la lixiviation pour préparer l'extrait de casse, et la dénégation de M. Leroy ne combat en rien ce que disent ces savants.

Mon confrère ne répond absolument rien aux objections présentées par moi au sujet de sa critique de l'extrait d'opium;

il ne change pas d'avis, et voilà tout. Quant aux auteurs cités, il ne s'en occupe même pas, et se contente de me donner une leçon à propos de la phrase dans laquelle je dis que la malaxation tend à dissoudre de la matière résineuse, ce qui n'est pas, dit-il. Je lui ferai remarquer que des auteurs que je me plais toujours à citer méritent, autant que moi, la leçon que je reçois; en effet, Henry et Guibourt (page 453, édition de 1841) disent, à propos de l'extrait d'opium : « Ce procédé (celui de » Josse) a eu de la célébrité; mais il est » évident que le maniement continu de » l'opium sous l'eau tend à diviser la matière résineuse et à en dissoudre une plus » grande quantité que la simple macération à froid; il faut donc le rejeter. »

Quant à la supposition, faite par M. Leroy, que je ne sais pas me rendre compte de la préparation de l'extrait aqueux d'opium, je n'y répondrai qu'une seule chose : c'est que mon confrère peut se rassurer, cette supposition est toute gratuite et ne repose sur rien. Il cite la phrase dans laquelle je dis que la quantité trop grande d'eau employée par le Codex français pour cette préparation, est un grave inconvénient, mais, dans cette citation littérale, il oublie les mots : pour l'évaporation; cet oubli serait-il bien involontaire?

Je ne reviendrai sur ce que dit mon adversaire touchant l'eau laxative de Vienne, que pour renvoyer aux observations présentées par moi dans le N° de février de ce *Journal*; entrer dans de nouvelles considérations tendrait à éterniser cette discussion, peut-être déjà trop longue. Qu'il me soit permis, cependant, de faire remarquer que M. Leroy ne répond absolument rien à mes arguments, et j'ajouterai que je n'ai prétendu nulle part que les auteurs du Codex n'ont jamais pris conseil que d'eux-mêmes pour élaborer leur œuvre.

Que répond encore mon antagoniste pour renverser les observations que je lui ai faites sur sa critique du looch blanc de notre Codex? Qu'il n'a attaqué cette préparation que pour prouver que les auteurs de la Pharmacopée n'ont rien voulu laisser debout, et que l'on obtient par ce procédé un médicament suranné au moment de sa préparation, puisque, dit-il, le sirop d'orgeat que l'on emploie a souvent plusieurs mois de préparation. Il suffit de signaler des arguments de cette nature pour qu'il ne soit pas nécessaire de les réfuter.

Je dirai la même chose pour ce que dit M. Leroy sur le mellite de roses; il se contente d'affirmer que ce que dit M. Gay ne justifie nullement cette préparation du

nouveau Codex, mais il ne dit pas pourquoi.

Enfin, mon adversaire prétend que j'avance que les huiles médicinales préparées avec les plantes sèches, sont supérieures, sous le rapport de leurs propriétés médicales, à celles qui sont préparées avec les plantes fraîches; il ajoute ironiquement, à ce sujet, que je ne devrais pas laisser dans mes cartons des observations si précieuses pour la science et l'humanité. Je n'ai rien dit de semblable à propos de ces préparations et je ne trouve rien dans ce que m'oppose M. Leroy qui puisse être considéré comme une réfutation sérieuse de ce que j'ai avancé. Il en est de même pour ce que mon antagoniste me répond sur les huiles médicinales narcotiques: il prétend que la dessiccation des plantes qui entrent dans la composition de ces huiles, fait subir à leurs principes des modifications *tellement profondes* qu'ils échappent en partie à l'action dissolvante des liquides. C'est la première fois, je dois l'avouer, que j'entends une semblable assertion; et, si j'y voyais autre chose que des mots, je serais heureux de pouvoir obtenir des explications à ce sujet; mais les auteurs que j'ai cités, ne partagent pas sans doute la manière de voir de M. Leroy; aussi ce dernier objecte peu de choses à ce que disent MM. Henry et Guibourt et se contente de répondre à mes observations que je ne fais pas une citation *exacte* lorsque je dis que Dorvault, à l'article *Huile de ciguë*, parle avec avantage des procédés dans lesquels on emploie les plantes sèches; je vais donc citer complètement ce que dit cet auteur, quoique tout pharmacien, qui voudrait ne pas s'en tenir à la dénégation de M. Leroy, pourrait se convaincre de la vérité de ce que j'ai avancé: « L'huile de ciguë (dit Dorvault, p. 352), » serait *mieux préparée* par digestion de » l'huile sur la ciguë sèche. (Voyez, » ajoute-t-il, nos remarques aux articles » *Baume tranquille* et *Ciguë*). »

Si je regarde à l'endroit indiqué par cet auteur (p. 149) j'y vois: « Le produit que » l'on obtient ainsi (avec les plantes sèches) » est *d'un aussi beau vert et est aussi actif* » que celui préparé avec les plantes fraîches. » Je laisse à mes confrères le soin d'apprécier les démentis que M. Leroy se plaît quelquefois à me donner; ils pourront trouver dans ces mêmes passages de l'*Officine*, la confirmation de ce que j'ai dit sur les procédés de MM. Hurault-Moutillard, Ortlieb et Menier.

En présentant des objections à la critique faite par mon adversaire des préparations de l'huile et de l'onguent de cau-

tharides, de notre nouveau Codex, je m'attendais à ce qu'il me répondrait par des considérations sérieuses et d'une certaine importance, car ce sujet mérite certainement toute notre attention, et il me semble que le dernier mot est loin d'être dit sur ce point; aussi, je dois l'avouer, mon désappointement a été grand de ne voir apporter, en faveur des idées qu'il avait émises d'abord, aucun argument nouveau; en effet, mon antagoniste se borne à rappeler ce qu'il a dit dans un précédent article, et n'attaque en rien les observations présentées par moi dans le Cahier de février.

Quoi qu'il en soit, je répondrai au peu de choses que m'objecte M. Leroy, en regrettant, je le répète, qu'il n'ait pas eu d'autres raisons à présenter.

J'ai dit qu'ayant distillé des cantharides avec de l'eau, et qu'ayant appliqué le produit en compresses pendant 24 heures sur le bras, je n'avais obtenu aucun effet vésicant; qu'il m'était permis, après ces expériences, d'assurer que les décoctions aqueuses de cantharides ne faisaient perdre aucune portion de cantharidine. M. Leroy prétend que cela ne prouve absolument rien; que cette distillation ne veut pas dire que trois décoctions à l'air libre ne feront pas perdre une grande partie du principe vésicant.

Je ne puis me rendre compte de cette manière de voir, car il découlait de ses raisons mêmes que si la cantharidine était volatile à la température ordinaire, alors qu'elle n'est pas chimiquement pure, elle devait être bien plus volatile à la température de l'eau bouillante, et je prétends que, par la distillation, il ne s'est échappé aucune partie du principe vésicant.

Je sais qu'il peut m'être objecté que la cantharidine étant insoluble dans l'eau, lorsqu'elle est pure, l'hydrate que j'ai obtenu, ne pouvait tenir en solution ce principe actif, et que je ne pouvais donc remarquer de vésication. Mais je répondrai à cet argument que M. Leroy a prétendu que la vapeur aqueuse entraînait mécaniquement la cantharidine, et que si cette substance ne se trouvait pas à l'état de solution, au moins je devais l'avoir à l'état de précipité dans le récipient: c'est ce qui n'est pas arrivé. En effet, ayant appliqué *tout* le produit en compresses de façon à faire agir la cantharidine qui aurait pu être non en solution, mais en suspension, j'ai attendu vainement une irritation qui ne s'est nullement montrée.

Mon antagoniste me dit qu'il y a une grande différence entre la distillation et une évaporation à l'air libre, pour le cas

dont il s'agit; je veux bien l'admettre pour un moment. Mais il ne devrait pas perdre de vue que j'ai cité le cas des décoctions à l'air libre, et que j'ai affirmé que les vapeurs ne produisaient aucune action sur les yeux. M. Leroy ne combat pas cette observation qui me semble cependant concluante; car, lorsqu'on réfléchit à la puissance vésicante de la cantharidine, et que l'on sait que la moindre quantité suffit pour occasionner une ophthalmie dont les suites sont souvent graves, il me semble difficile d'admettre les observations présentées par mon confrère.

La Pharmacopée de Londres, qui fournit un onguent qui a toujours joui d'une grande réputation, fait préparer une décoction de cantharides dans l'eau; après avoir repris le principe actif par le corps gras, elle fait évaporer l'humidité. La citation faite par M. Leroy, et qui fait la base des objections qu'il a présentées, est empruntée aux pharmacologistes anglais; examinons si cette citation peut servir à combattre le procédé de notre nouveau Codex. Il a prétendu que, dans les décoctions aqueuses, l'eau, en s'évaporant, entraîne mécaniquement avec elle une partie de la cantharidine, mais il y a loin de là à l'observation de nos confrères d'outre-Manche qui font remarquer que la chaleur employée dans le traitement des cantharides ne doit pas dépasser 100°, et de plus ne pas être continuée longtemps à cette température. Il me semble superflu d'ajouter que la température de l'eau bouillante, demandée par notre nouvelle *Pharmacopée*, ne dépasse guère 100°, et que les décoctions ne durent que dix minutes, ce temps ne me semble pas assez long pour tomber sous l'application de cette remarque.

Si le principe de M. Leroy, sur la volatilité de la cantharidine était exact, le procédé du Codex français qu'il recommande, n'offrirait-il donc pas un inconvénient aussi grand que celui de notre nouvelle *Pharmacopée*; et ne croit-on pas qu'une infusion huileuse de six heures n'occasionnerait pas une déperdition de cantharidine aussi considérable que la décoction aqueuse de dix minutes? Comme seule objection nouvelle, notre antagoniste nous dit qu'un estimable confrère lui a avoué que le procédé par décoction employé dans une pharmacie, où il faisait son stage il y a 40 ans, fournissait un pro-

duit dont les clients se plaignaient souvent, attendu qu'il était pour ainsi dire dépourvu d'activité. M. Leroy ajoute que l'on prépare encore dans cette officine l'onguent de cantharides par ce procédé. J'avouerai que cette remarque est trop plaisante pour que l'on ne fasse pas sur elle d'assez méchants commentaires; mais, pour en revenir aux choses sérieuses, je dirai que je n'ai qu'une seule observation à faire sur ce médicament, c'est que la pommade vésicante est une de ces préparations si souvent employées et dont les effets doivent être si marqués qu'il est impossible qu'un pharmacien puisse continuer à fournir ce produit, s'il n'avait pas toujours fourni les preuves d'efficacité; enfin, je ferai une remarque pratique devant laquelle viendront toujours échouer les théories qui ne reposent pas sur des faits, c'est que tous les élèves, et ils sont nombreux, sortis de l'officine de M. De Hemptinne depuis cinquante ans, emploient le procédé donné par le nouveau Codex, et que jamais ils n'ont pu remarquer l'inconvénient cité par M. Leroy; je pourrais enfin citer l'opinion de tous les médecins qui ont eu occasion de voir les effets de ce médicament ainsi préparé, effets qui ne se démentent jamais (1).

REFLEXIONS A PROPOS DU SIROP D'ACONIT DEVENU UNE SPÉCIALITÉ. — Chaque jour, d'honorable et libérale profession qu'elle est d'origine, la pharmacie tend de plus en plus à devenir un métier de spéculation. Ce n'est bientôt plus qu'une industrie et un monopole au profit des plus adroits,

Où est le zèle pour l'étude du vrai, et le généreux dévouement du père de la pharmacie?

Si depuis longtemps déjà il y a peu de découvertes et, partant, peu de publications pharmaco-scientifiques, la presse cependant n'est pas inactive; un trop grand nombre de pharmaciens deviennent ses clients pour emboucher la trompette de la renommée.

C'est une boutique ouverte au public pour la vente des médicaments à bon marché; c'est une centralisation de toutes les spécialités, spécialités imitées et au rabais; ce sont des découvertes et des inventions restant des propriétés individuelles, mais desquelles le mérite est constaté et rehaussé par autant qu'il en faut d'attestations, plus

(1) Malgré l'avis publié dans notre dernier Cahier, nous avons pensé devoir accueillir cet article, dans lequel M. Wauty s'est strictement borné à la discussion des points de science. M. Leroy, fidèle à la déclaration qu'il a faite dans son der-

nier article, se réfère entièrement à l'appréciation des pharmaciens praticiens, qui jugeront dans quel camp est la vérité et lequel des deux a été le champion des saines théories et pratiques pharmaceutiques. (N. d. l. R.)

ou moins vraies, mais toujours officieuses et souvent réciproques; etc., etc.

Quand donc le pharmacien qui sait souffrir, mais qui se respecte, quand donc le public, victime à tous égards de tant d'inventions plus ou moins inertes, pourront-ils ne sont pas dangereuses, pourront-ils un même jour témoigner à la justice et au pouvoir leur légitime reconnaissance pour la législation et la réglementation pharmaceutique, réclamées depuis si longtemps et entrevues si prochaines au temps d'un infructueux congrès médical, en France?

Nous avons dit, en parlant des spécifiques d'invention moderne, exploitation de tous au profit d'un seul : *plus ou moins inertes, lorsqu'ils ne sont pas dangereux*; plus d'une étude à laquelle nous nous sommes livré nous en a acquis la certitude. Souvent dans notre retraite presque ignorée, l'amour du vrai nous eût fait élever la voix; mais, comme beaucoup trop de nos confrères, nous avons compris que dans l'isolement le silence devenait souvent une nécessité.

Aujourd'hui, l'amour du bien uni à celui du vrai, la nécessité de prévenir de fréquents et regrettables accidents, nous invitent à soumettre à l'attention du corps pharmaceutique et médical une réflexion que nous suggère la propriété toxique, *éminemment toxique*, de l'aconit napel.

Nous et nos confrères connaissons cette plante, que nous avons cultivée et étudiée, pour être excessivement dangereuse, et nous doutons qu'elle puisse l'être davantage à l'état sauvage que cultivée, récoltée, toutes choses égales, dans les mêmes conditions.

L'aconit napel nous paraît connu de toute antiquité comme plante vénéneuse. Mathiolo, en exagérant sans doute ses effets toxiques, dit : « Toute la plante est fort pernicieuse, et surtout la racine, tellement que, la tenant à la main jusqu'à ce qu'elle s'échauffe, elle cause la mort à la personne; et il ajoute : on a vu des pasteurs mourir, qui avaient usé seulement de la tige du napellus en lieu d'haste, faisant rôtir de petits oiseaux. » Ce fait s'est ailleurs renouvelé depuis.

Störck, qui conseille l'usage de l'aconit en médecine, en parle longuement d'après ses expériences sur lui-même. De ceux qui l'ont suivi dans l'étude de cette plante, l'un est mort victime de son dévouement à la science.

En octobre 1843, le docteur Devay signala un empoisonnement par l'alcoolé d'aconit. En octobre même année, la *Gazette médicale* en rapportait un autre déterminé par les feuilles mangées en salade.

Le *Journal pratique de médecine vétérinaire*, 1827, dit qu'un cheval et un mulet furent empoisonnés par l'aconit, et M. Wilborg n'hésite pas à déclarer qu'il est un violent poison pour le cheval et pour le porc.

Le *Journal de Chimie médicale*, année 1840, relate deux cas d'empoisonnement. Cette fois ce sont deux enfants qui avaient mangé, l'un des feuilles, l'autre de la racine, et enfin, le même journal de 1842 cite un nouveau cas d'empoisonnement par l'aconit; ici c'est le suc qui fut employé : douze personnes devaient mourir, trois seulement succombèrent.

Les propriétés énergiques de l'aconit ont naturellement prescrit aux praticiens la plus grande circonspection dans son emploi, et pour le plus grand nombre l'abstention. Le rhumatisme chronique, la paralysie, l'épilepsie sont à peu près les seuls cas rebelles où on l'ait employé.

D'après tout ce qui précède, nous sommes forcément amené à dire que toute préparation avec l'aconit napel ne doit être faite que dans des proportions déterminées et constantes, et surtout connus de tous les médecins comme des pharmaciens; et qu'aucune préparation ayant pour principe actif soit l'aconitine, soit l'extrait ou l'alcoolé d'aconit, soit la plante elle-même, fraîche ou séchée, ne soit jamais délivrée au public sans ordonnance signée d'un médecin connu.

Cependant, contrairement aux précautions nécessaires que nous signalons pour préparer et délivrer au public les préparations avec l'aconit, nous lisons annonce et prospectus d'un sirop, spécialité préparée avec cette plante redoutable.

Outre les graves et rebelles affections chroniques ou inflammatoires, en petit nombre d'ailleurs, contre lesquelles les médecins ont fait usage de l'aconit, le sirop qui nous a suscité cette note est recommandé, non-seulement au médecin, mais au public même comme un remède indispensable dans presque tous les cas morbides, *même pour un simple coup d'air aux yeux*. Cette préparation est tout à fait inoffensive; d'après le prospectus, elle *peut être employée concurremment avec le sirop de gomme* (textuel).

Les doses auxquelles il est dit que ce sirop peut être administré lui donnent encore un cachet d'innocuité : aux adultes, par cuillerée à bouche, même une toutes les heures au besoin; aux enfants, une demi-cuillerée, pur ou mêlé à de la tisane.

Nous ne voulons pas contester l'innocuité de ce sirop à de telles doses, elle pourrait être égale à celle d'un sirop sim-

ple, mais nous aurions voulu que l'auteur déclarât qu'il n'était préparé qu'avec d'insignifiantes proportions du principe actif de l'aconit napel. Le prospectus ne dit-il pas le contraire en établissant pompeusement le besoin exclusif de récolter la plante sur le Mont-d'Or? Et puis, l'auteur invoquant l'autorité des maîtres en la matière : Bouchardat, Soubeiran, Guibourt, Trouseau, Lubert-Gourbeyre, etc., déclare préférer, comme plus stable et plus sûr, l'emploi de la plante fraîche pour la confection de son sirop. Or, tout sirop préparé avec une plante fraîche se fait, selon la règle de l'art, avec une partie de suc dépuré de la plante et deux parties de sucre.

Nous verrons bientôt ce que serait le sirop de l'auteur s'il était préparé ainsi, et nous allons reconnaître le grave danger d'en propager l'emploi, même étant autrement préparé, surtout en déclarant que l'aconit y est employé à l'état frais.

La vente du sirop d'aconit a éveillé l'attention des médecins de notre contrée. Ayant leur confiance, ils nous ont prié, à la faveur de la saison, de préparer de ce sirop, mais avec la plante fraîche.

Nous en avons préparé; et, on le comprend, nous voulûmes le premier l'étudier en en goûtant et en en usant à plusieurs reprises et en quantité suffisante pour apprécier ses effets. Nous ne dépassâmes pas la dose d'une cuillerée à café.

Ce sirop n'offre d'abord au goût rien de remarquable qu'une saveur un peu herbacée; mais peu après on commence à ressentir de la chaleur et des picotements au bout de la langue; puis aux parois de la bouche, puis à toute la langue, succède à cette chaleur une sensation de froid et toujours des picotements, comme ferait la menthe poivrée. A mesure que le temps s'écoule, les effets changent en prenant de l'intensité: au bout d'un quart d'heure grande chaleur dans la gorge, puis bientôt après acreté insupportable. Ce n'est qu'après une demi-heure d'ingurgitation que l'estomac commence d'en éprouver les effets à son tour. C'est d'abord une grande chaleur, puis de la douleur et une gêne dans toute l'étendue de la région gastrique. Cet état, qui a été comme partout suivi d'un sentiment de froid, rend très-mal à l'aise, cause une inquiétude générale et procure, on peut le dire, une sorte de trouble au cerveau.

Cette étude répétée plusieurs jours et à différentes heures, les remarques furent constamment les mêmes.

Nous ne dîmes rien de nos remarques aux médecins qui nous avaient prié de pré-

parer ce sirop, et nous les invitâmes tous et isolément à le déguster, afin de reconnaître s'il pouvait être administré à la dose indiquée pour celui préconisé par le prospectus du spécialiste. Ils n'en prirent dans la bouche, pour l'avaler après dégustation, qu'une demi-cuillerée à café. Le trouvant tout d'abord assez agréable, ils n'accusèrent aucune sensation étrange, mais ensuite ils éprouvèrent tout ce que nous avions éprouvé nous-même de cette acré préparation. Nous fîmes quelques tentatives pour leur persuader qu'ils s'exagéraient ses effets; ce fut en vain. Merci, nous dirent-ils, de ne nous en avoir donné que cette petite quantité! et, tout en ne renonçant pas absolument à l'emploi du sirop d'aconit dans des cas spéciaux, ils déclarèrent fortement qu'une seule demi-cuillerée à bouche pourrait compromettre la vie d'un jeune enfant, et que pas un adulte n'en avalerait une cuillerée impunément.

Et en effet, si l'on considère que dans une cuillerée à bouche de ce sirop, du poids de 24 grammes, il y a 8 grammes du suc dépuré; que les principes constituants de ce suc n'éprouvent aucune altération durant la confection du sirop, ne doit-on pas redouter l'ingestion dans l'estomac d'une telle dose de poison? Orfila, d'ailleurs, d'après ses nombreuses recherches sur l'aconit, ne dit-il pas que le suc de la plante introduit dans l'estomac ou le rectum détermine des accidents très-graves suivis d'une mort prompte; que les effets sont encore plus marqués pour la racine; que le principe actif transporté dans le torrent de la circulation agit fortement sur le système nerveux et plus particulièrement sur le cerveau, où il détermine une espèce d'aliénation mentale, et qu'il exerce en outre une irritation locale capable de développer une inflammation plus ou moins intense?

Les études sur l'aconit, faites par des hommes d'autorité scientifique, celles que de savants et sages observateurs ont faites avec nous du sirop de cette plante, préparé avec le suc frais et selon l'art, nous font répéter, en terminant, que la préconisation du sirop d'aconit fait dans des proportions qui ne lui permettent pas de posséder toute l'activité qu'il peut et doit avoir, est un véritable danger pour la société; car plus, en effet, un tel sirop serait inoffensif, plus, par mégarde ou à défaut d'appréciation, le sirop fait selon les lois pharmaceutiques, qui peut être demandé à tous les pharmaciens, pourrait devenir un poison là où l'on ne croirait faire usage

que d'un médicament aussi inoffensif que le sirop de gomme, ainsi qu'on l'aurait lu dans le prospectus-réclame.

Loin de nous le dessein de nuire aux vues commerciales de qui que ce soit, mais nous pensons qu'il est très-important que l'auteur du sirop-spécialité, dont il est ici question, déclare et publie que, ne contenant qu'une fraction (un dixième, un vingtième) du principe actif de l'aconit, son sirop ne peut avoir le degré d'action de celui préparé dans les pharmacies, selon les règles prescrites. C'est en vue seulement d'atteindre ce but, tout à la fois dans l'intérêt de la société, de la médecine et de la pharmacie, que nous nous sommes permis la publication de cette note.

Victor LEGRIP.

(*Journal de chimie médicale.*)

DU PYROPHOSPHATE DE FER CITRO-AMMONIACAL ET DE SES PRÉPARATIONS PHARMACEUTIQUES. (Notelue à l'Académie de médecine par M. ROBIQUET). — Le nombre des préparations ferrugineuses employées en médecine est déjà considérable, et leur action bienfaisante sur l'économie n'est plus à démontrer; il m'a semblé cependant qu'il y avait encore quelques progrès à réaliser à cet égard, et je viens entretenir l'Académie des efforts que j'ai tentés. Mes expériences ont porté sur le pyrophosphate de fer.

Depuis que M. Traham a fait connaître les transformations singulières que la chaleur fait subir à l'acide phosphorique, les chimistes ont étudié avec soin les combinaisons salines dans lesquelles l'acide, moléculairement modifié, est susceptible de s'engager. Les plus curieux de ces sels sont formés par simple fusion ignée, et ont reçu pour cette raison le nom de pyrophosphates. Par cela même que l'acide pyrophosphorique est à deux équivalents d'eau, il forme des sels à deux équivalents de base, tels que les pyrophosphates d'or ou d'argent, dont les applications dans les arts sont bien connues; en médecine on a essayé à plusieurs reprises d'employer le pyrophosphate de fer, et cela se conçoit, car l'oxyde ferrique agit à n'en pas douter sur les éléments du sang, et l'acide phosphorique se retrouve dans les os.

Mais on a bientôt renoncé à ce nouveau sel, à cause de la grande quantité de pyrophosphate de soude qui est nécessaire pour le maintenir en dissolution dans l'eau; il m'a semblé que cet inconvénient

pouvait être facilement évité sans enlever au sel ferrique aucune de ses propriétés essentielles. Pour le médecin, le type d'une bonne préparation ferrugineuse, c'est celle qui peut se dissoudre avec facilité dans les liquides de l'estomac, sans modifier en rien leurs fonctions digestives, qui est complètement assimilée par l'économie, et n'agit en aucune façon à la manière des astringents.

Le pyrophosphate de fer possède précisément toutes ces propriétés. Sa résistance aux dissolvants est le seul obstacle qui reste à vaincre pour le faire admettre au premier rang parmi les ferrugineux. En étudiant la constitution moléculaire de ce sel remarquable, il est aisé de voir qu'il appartient à la classe des corps doués de polymorphisme, semblable au soufre, au phosphore, à l'acide arsénieux, et à bien d'autres substances polymorphes. Le pyrophosphate de fer présente donc de grandes différences dans ses propriétés chimiques, suivant le procédé qui aura été adopté pour sa préparation, et la température à laquelle il aura été obtenu.

En précipitant l'une par l'autre des solutions de persulfate de fer et de pyrophosphate de soude à une température ne dépassant pas 45°, on obtient un précipité gélatineux qui n'est autre chose que le pyrophosphate de fer $2\text{Fe}^+\text{O}^+$, 3PhO^+ , se dissolvant avec la plus grande facilité dans une solution de pyrophosphate de soude. Si le sel ferrique était obtenu au-dessus de 45°, et à plus forte raison dans des liqueurs en pleine ébullition, il faudrait des quantités considérables de pyrophosphate de soude pour le dissoudre, et encore n'obtiendrait-on qu'une dissolution éphémère, se colorant en noir et prenant une saveur insupportable. Après quelques heures de repos, lorsqu'on a opéré à froid, la liqueur ferrugineuse se maintient quelque temps sans altération, et pourrait être convertie en sirop qui se conserverait assez bien pendant un ou deux mois. Toutefois, un pareil mélange contient une trop forte proportion de pyrophosphate de soude, qui lui donne une saveur salée fort peu agréable, et ne l'empêche pas, après un temps plus ou moins long, de noircir à l'air, en prenant un goût métallique de plus en plus prononcé. Il fallait donc chercher un autre dissolvant; celui qui m'a le mieux réussi, c'est le citrate d'ammoniaque, sel qui a le double avantage de pouvoir être employé en très-petite quantité et de dissimuler le fer chimiquement aux réactifs.

La dissolution des pyrophosphates de

fer dans une liqueur citro-ammoniacale se conserve des mois entiers sans altération aucune, et donne un sirop n'ayant nullement la saveur insupportable des composés ferrugineux.

La potasse, l'ammoniaque, les carbonates alcalins, ne donnent pas, avec le pyrophosphate de fer ainsi dissous, les réactions particulières aux sels ferrugineux. MM. Dumas, Laurent et Gerhart, dans leurs belles recherches se rattachant à la théorie des substitutions, ont fait voir qu'on pouvait, dans une foule de composés organiques, substituer l'iode, le brome et le chlore à l'hydrogène, sans que l'équilibre moléculaire ni les réactions chimiques du composé fondamental fussent en rien changés. C'est ainsi que dans l'alcool chloré, ou chloral, le nitrate d'argent ne produit aucun trouble, parce que le chlore du chloral ne se comporte pas du tout comme le chlore de l'acide chlorhydrique, ou d'un chlorure métallique, mais comme l'hydrogène dont il a pris la place. Détruisez maintenant le chloral, soit par l'acide nitrique ou tout autre oxydant énergique, et vous retrouverez le chlore avec toutes ses réactions caractéristiques. De même dans le sel qui nous occupe, le fer est chimiquement dissimulé; sa présence n'est plus accusée par les réactifs les plus sensibles; la potasse ou l'ammoniaque ne le précipitent plus à l'état d'oxyde, et ses propriétés sont tellement masquées qu'il faut détruire complètement sa molécule pour pouvoir y doser le fer ou pour en retrouver sa réaction. Si j'insiste un peu sur ces détails, c'est que je suis persuadé que la médecine tirera un jour le plus heureux parti des médicaments dont l'élément actif serait chimiquement dissimulé; de pareils composés sont si lentement désagrégés par le travail de la digestion, que l'économie les absorbant molécule à molécule, doit se les assimiler intégralement.

Le procédé de dissolution une fois trouvé, rien n'est plus facile que de transformer le pyrophosphate de fer en dragées, sirop ou tablettes. L'état latent dans lequel il existe dans ce nouveau sel permet même de le mêler au vin de quinquina et d'en faire un puissant tonique, sans avoir à craindre cette coloration noirâtre et ce goût d'encre qui se produisent toujours lorsqu'on met en contact un sel ferrique avec des liquides plus ou moins chargés de tannin.

Quelle que soit la manière dont on administre le pyrophosphate de fer citro-ammoniacal, sa saveur est complètement

nulle, et les malades non-seulement le supportent avec facilité, mais encore en ressentent les plus heureux effets. Je l'ai vu particulièrement réussir dans les cas d'anémie, de chlorose et d'uréthrite chronique bien caractérisées. Je ne veux cependant pas me laisser entraîner à donner le détail des observations que j'ai eu occasion de faire, de crainte d'être soupçonné de partialité; mais il me sera bien permis de dire que j'attends avec confiance le résultat des épreuves auxquelles l'Académie jugera à propos de soumettre le composé ferrique dont je viens d'avoir l'honneur de l'entretenir.

En résumé, le pyrophosphate de fer considéré chimiquement est un sel polymorphe dans lequel la molécule métallique est dissimulée aux réactifs; il contient en poids 21,426 p. c. de fer. Au point de vue thérapeutique, la facilité avec laquelle l'économie se l'assimile, l'absence de toute saveur styptique, sa parfaite solubilité dans l'eau, l'influence enfin qu'il exerce sur la composition des os et les fonctions du sang, autorisent à le mettre au premier rang parmi les ferrugineux.

Sirop ferrugineux.

Pyrophosphate de fer citro-ammoniacal. 40 gr.
Sirop simple. 900 gr.
Sirop de fleur d'oranger. 100 gr.

F. S. A. un sirop par simple solution, et colorez avec Q. S. de teinture de cochenille ou d'orcanette; chaque gramme de ce sirop contient 0 gramme, 01 centigramme de sel de fer, et chaque cuillerée à bouche environ 0 gramme, 20.

Dragées ferrugineuses.

Pyrophosphate de fer citro-ammoniacal. 50 gr.
A diviser en 500 dragées contenant chacune 0 gramme, 10 centigr. de sel de fer.

Vin de quinquina ferrugineux.

Pyrophosphate de fer citro-ammoniacal. 10 gr.
Extrait de quinquina gris. 5 gr.
Vin blanc généreux. 1 gr.

Faites dissoudre à froid le sel de fer et l'extrait dans le vin, et filtrez au papier.

Chaque cuillerée à bouche de ce vin contient 0 gramme, 20 de sel de fer et 0 gramme, 10 d'extrait de quinquina.

(*Bulletin général de thérapeutique.*)

MASTIC POUR LA CONSERVATION DES PIÈCES ANATOMIQUES; par A. BARBET. — La conservation des pièces anatomiques dans l'alcool présente des inconvénients sans cesse renaissants par la perte inévitable du liquide conservateur, qui se volatilise

malgré tous les mastics dont on entoure les bouchons. L'action dissolvante de l'alcool s'exerçant à la longue sur les éléments résineux ou gras de ces mastics, les désagrège rapidement et détruit toute leur faculté isolante. Le liquide se volatilise, et la pièce exposée à l'action détériorante de l'air s'altère plus ou moins profondément. Le bouchage à l'émeri remédie bien à cet inconvénient, mais il n'est pas toujours facile à appliquer sur des vases à très-large ouverture. Dans ce cas, on y supplée par des disques de verre exactement appliqués sur l'orifice au moyen de mastics divers. — Voici un de ces mastics qui permet de faire bien adhérer ces disques, et qui nous paraît, jusqu'à présent au moins, devoir résister longtemps à l'action dissolvante des vapeurs alcooliques. Il se prépare avec la matière connue sous le nom d'*Hydrofuge Fritz-Sollier* (caoutchouc factice) additionné du quart de son poids de blanc de zinc. Cet oxyde est bien broyé avec l'*hydrofuge* à la faveur d'un peu d'essence de térébenthine qui facilite le travail. On obtient une combinaison intime qui durcit tout en conservant une certaine souplesse et de l'élasticité, et qui présente surtout une imperméabilité tout à fait satisfaisante aux vapeurs alcooliques. Des disques de verre, appliqués ainsi depuis un an sur des flacons pleins d'alcool, n'ont rien laissé perdre, et l'*hydrofuge* conserve son aspect et sa consistance primitive.

Nous croyons devoir recommander sérieusement cette composition à tous les conservateurs des Musées d'anatomie, qui n'auront qu'à se louer de son emploi.

(*Journal de médecine de Bordeaux.*)

FORMULE CONTRE LES TACHES DE ROUSSEUR; par LEINVEBER, pharmacien.

2℥ Hydrargyri acetic. oxydat. ʒj. Solve in Aq. rosarum ʒviij. Adde Tinctur. benzoës, scrup. ij. M. D. S. Pour faire des lotions sur les parties couvertes de taches.

(*Zeitschrift f. Pharmacie.*)

ÉLIXIR AU CITRO-LACTATE DE FER. — M. Thernes, ancien pharmacien à Chalais (Charente), nous communique la formule d'une nouvelle préparation ferrugineuse liquide où la molécule métallique est dissimulée sous une forme extrêmement agréable :

Pr. Alcool à 56°. . . . 4 000 grammes.
Sirop simple. . . . 16 000 —
Eau de fleurs d'oranger. 2 000 —

Aromatisez à volonté et ajoutez par litre :

Citrate de fer ammon.	20 grammes.
Lactate de fer. . . .	5 —
Lactine	20 —

La dose moyenne de cet élixir est d'une cuillerée à dessert matin et soir.

(*Journ. de méd. et de chirurgie pratiques.*)

Chimie judiciaire.

RAPPORT MÉDICO-LÉGAL A L'EFFET DE DÉTERMINER SI DES TACHES VERDÂTRES DÉPOSÉES SUR UN DRAP DE LIT ÉTAIENT OCCASIONNÉES PAR UNE CERTAINE QUANTITÉ DE MÉCONIUM DE NOUVEAU-NÉ; par M. J.-L. LASSAIGNE.

La solution de cette question présentant de l'intérêt dans certains cas de médecine légale, nous croyons que la publication du rapport qui suit, fait il y a quelques années, à la suite d'une ordonnance rendue par l'un de Messieurs les juges d'instruction du tribunal de la Seine, pourra être utile à ceux d'entre les médecins, chimistes et experts qui seraient appelés à se prononcer dans de semblables circonstances. C'est dans ce but que nous avons cru devoir en faire la présentation au comité de rédaction des Annales d'hygiène publique et de médecine légale.

Nous soussigné, Jean-Louis Lassaigue, professeur de chimie à l'école impériale d'Alfort, commis par ordonnance de M. Bazire, juge d'instruction près le tribunal de première instance du département de la Seine, en date du 21 mars 1853, à l'effet de rechercher et déterminer d'une manière certaine la nature et les caractères des taches qui existent sur diverses pièces de linge de la femme X., et si notamment quelques-unes de ces taches, mais rares, sont produites par du méconium de nouveau-né, et d'autres par des lochies.

Nous étant présenté dans le cabinet de M. le juge d'instruction, le 23 mars à deux heures de relevée, pour recevoir communication des pièces relatives à cette affaire, avons prêté entre ses mains le serment de remplir avec honneur et conscience la mission qu'il nous confiait.

Cet acte étant accompli, ce magistrat nous fit remettre et visiter en sa présence les pièces suivantes appartenant à la femme X., savoir :

1° Quatre chemises souillées çà et là, vers les parties en contact avec la région pelvienne, de sang et d'un liquide jaunâtre séreux.

2° Un jupon court en molleton de coton

portant en plusieurs places des taches de la même nature;

3^o Un drap de lit, celui de dessous, taché au milieu, dans un espace assez étendu, par un liquide sanguinolent et jaunâtre, et dans quelques parties environnantes par une petite quantité de matière brunâtre, desséchée en petites plaques adhérent fortement au drap.

Après avoir découpé sur ces linges diverses parties entachées sur lesquelles devaient porter nos recherches, nous les enfermâmes dans des papiers pliés qui furent soigneusement numérotés et étiquetés ainsi qu'il suit :

N^o 1. Matière de l'une des chemises marquée E. V. P.

N^o 2. Matière de la deuxième chemise.

N^o 3. Matières du drap de lit.

N^o 4. Matière du jupon.

Les paquets de ces diverses matières nous ayant été remis ont été emportés par nous et examinés dans le laboratoire de chimie de l'école d'Alfort.

N^o 1. *Examen des taches de la première chemise.*

Les taches, dont cette chemise est maculée, dans les portions qui touchaient le bassin, sont de deux sortes : les unes, rougeâtres et luisantes à la surface, ont l'apparence physique du sang desséché; les autres d'un jaune verdâtre, répandues sur une plus grande surface et environnant les premières, ont communiqué à la toile qu'elles recouvrent, la roideur et la consistance du linge empesé.

Nous avons isolé autant que possible, les premières des deuxièmes, à l'aide de ciseaux, et les portions ainsi entachées ont été placées dans des tubes de verre avec assez d'eau distillée pour les submerger. Par un contact prolongé de six heures, les taches se sont peu à peu délayées et dissoutes en communiquant à l'eau une teinte différente et une odeur fade de sang ou de chair commençant à se corrompre. Les premières ont coloré l'eau en rouge pâle comme le fait le sang mêlé à de l'eau, les secondes ont donné à ce liquide une teinte jaunâtre sale.

L'eau obtenue avec les taches rougeâtres était alcaline au papier rouge de tournesol; elle se décolorait en se coagulant par l'action de la chaleur, et le coagulum blanc rougeâtre se redissolvait dans le solum de potasse caustique, comme le présente le coagulum du sang : ces effets dénotent donc que ces taches étaient produites par du sang épanché sur cette portion de la chemise de la femme X.

Le solum aqueux obtenu par l'immersion des deuxièmes taches a offert aussi une légère réaction alcaline au papier de tournesol; soumis à l'action du calorique il est devenu opalin, s'est troublé plus fortement et a donné naissance un peu avant le point d'ébullition, à un coagulum blanc-jaunâtre, floconneux, assez abondant. Ce coagulum albumineux, après le refroidissement du solum, occupait à peu près la moitié du volume du liquide où il s'était formé. Ce liquide coagulé a été évaporé, à siccité au bain-marie, et le résidu a été traité par l'alcool à 36 degrés et filtré pour séparer le coagulum albumineux resté insoluble. Le nouveau solum alcoolique soumis à l'évaporation, a laissé une petite quantité d'un liquide jaune pâle, sale, d'une odeur d'extrait de viande, et qui a laissée déposer par évaporation spontanée de petits cristaux cubiques de chlorure de sodium. Ce produit obtenu par l'alcool a présenté tous les caractères de celui qu'on sépare du sérum du sang par l'action du même dissolvant.

L'ensemble des faits observés ci-dessus sur cette matière jaune verdâtre qui mouillait en l'endroit sus-indiqué la chemise de la femme X., démontre donc que cette matière avait été produite par de la sérosité sanguine desséchée et non par un liquide analogue à celui de l'amnios qui est à peine albumineux et renferme, au contraire, une très-grande proportion d'eau, comme cela résulte des analyses de ce fluide faites en 1808, par Vauquelin, et confirmées par nous en 1840 (*Journ. de chimie médicale*, t. VI, 2^e série, p. 190).

N^o 2. *Examen des taches déposées sur une deuxième chemise.*

Ces taches avaient la même apparence physique que celles examinées sur la première chemise; cette deuxième chemise portait çà et là des taches d'un rouge brun produites par du sang en partie caillé et desséché.

L'action de l'eau distillée froide, mise en macération sur ces taches isolées, n'a donné lieu à aucun phénomène différent de ceux observés sur les premières taches, ce qui nous permet de regarder les taches de cette chemise comme formées aussi de sang et de sérosité, et dues vraisemblablement aux causes qui ont produit les premières, c'est-à-dire à un écoulement de sang et de sérosité par les parties génitales.

N^o 3. *Examen des taches du drap.*

Les taches dont était imprégné ce drap de lit étaient de deux sortes : 1^o des taches

de sang mêlé de sérosité jaunâtre, 2^o quelques taches voisines de celles-ci, très-rares, d'un brun chocolat, sur lesquelles aux termes de l'ordonnance, notre attention était particulièrement appelée.

Les taches rougeâtres et jaunâtres se sont comportées comme celles qui existaient sur les deux chemises soumises à notre examen; quant aux taches brunes elles ont présenté les caractères suivants :

Ces taches examinées à la loupe, ont une teinte brune foncée tirant un peu sur le rouge : elles sont disséminées, à peu de distance l'une de l'autre, en petites plaques irrégulières comme une matière dont le retrait s'est opéré par la dessiccation. Une de ces plaques, détachée du linge par le raclage, a été projetée sur un charbon incandescent; elle s'est aussitôt boursoufflée en noirissant et répandant une fumée blanche d'une odeur de corne brûlée.

La portion du linge recouverte de ces taches a été divisée en plusieurs parties et introduite dans un tube de verre avec de l'alcool à 36 degrés; ce mélange a été exposé au bain-marie pendant quatre heures à une température de $+ 45$ à $+ 50$ degrés centigrades. L'alcool, qui, après ce laps de temps, ne s'était que très-légèrement coloré en jaune pâle, a été évaporé à une douce chaleur; il a laissé un résidu jaunâtre, insoluble dans l'eau, sur lequel l'acide azotique froid n'a exercé aucune action sensible.

Le linge, soumis à cette épreuve, avait conservé ses taches, et la couleur de ces dernières n'avait pas perdu de son intensité. On l'a soumis à l'action de l'eau tiède qui est restée presque sans action. Après ces deux essais, on a fait digérer dans un solum de potasse caustique le linge taché; la matière des taches s'est peu à peu dissoute en communiquant au solum alcalin, une teinte jaune ambré. Cette dissolution sursaturée par l'acide chlorhydrique, s'est troublée en laissant déposer des flocons grisâtres qui n'ont contracté aucune coloration verte à l'air, comme on l'observe avec la dissolution alcaline du méconium.

N^o 4. Examen des taches du jupon court ou demi-jupe.

Ce vêtement, en tissu grossier de coton, ne portait que quelques taches dans les parties correspondantes à la région pelvienne; ces taches jaunâtres n'avaient que faiblement roidi ce tissu.

Nous avons séparé avec des ciseaux plusieurs parties entachées, et nous les avons fait macérer pendant six heures dans l'eau froide; cette dernière s'est légèrement colorée en jaune pâle et a présenté par l'action de la chaleur, celle de l'acide azotique, du chlore et du sous-acétate de plomb, des effets indiquant qu'une sérosité, identique par ses caractères avec celle qui avait taché les chemises et le drap de la femme X., avait imprégné aussi en plusieurs endroits le même vêtement.

Conclusions.

Les faits et observations mentionnés dans ce rapport nous portent à conclure :

1^o Que les chemises, le jupon et le drap de lit appartenant à la femme X. sont entachés par du sang et une sérosité jaunâtre qui paraît en provenir et en présente tous les caractères chimiques.

2^o Que la matière fixe, qui constitue la sérosité dont sont imprégnés ces divers vêtements, est essentiellement différente de celle du liquide amniotique, ainsi que nous l'avons fait remarquer dans un paragraphe de notre rapport :

3^o Que le liquide amniotique fournit, d'après sa nature chimique, des taches très-peu chargées d'albumine, tandis que les taches recueillies sur les vêtements de la femme X. sont essentiellement albumineuses comme celles du sérum du sang.

4^o Que ces mêmes taches, qui, par leur humectation avec l'eau ne répandent aucune odeur forte analogue à celle que dégagent les lochies après la délivrance et sont d'ailleurs privées de la teinte rouge sanguine qui caractérise ordinairement ces dernières, ne peuvent leur être assimilées.

5^o Que les taches brunâtres, étendues en quelques points sur le drap de lit de la même femme, et qu'on avait regardées comme pouvant être du méconium, n'en ont pas offert les caractères : elles se rapprocheraient davantage de la matière fécale desséchée provenant d'adulte plutôt que du méconium d'enfant nouveau-né.

6^o Que l'absence dans ces dernières taches des poils qu'on rencontre, suivant Bouillon-Lagrange, dans le méconium des fœtus et des nouveau-nés (voir son mémoire, *Annales de chimie*, tome XLVI, année 1843) viendrait corroborer l'opinion que nous avons établie ci-dessus.

(Ann. d'hygiène publique et de méd. lég.)

III. BIBLIOGRAPHIE.

LEHRBUCH DER GEBURTSHÜLFE FÜR HEB-AMMEN. — ÉLÉMENTS DE L'ART DES ACCOUCHEMENTS A L'USAGE DES SAGES-FEMMES ; par le docteur ÉDOUARD MARTIN, professeur à l'Université de Iéna, directeur de l'Institut obstétrical, membre de plusieurs sociétés savantes. — Iéna, 1854.

Comme l'indique son titre, cet ouvrage est destiné à l'instruction des sages-femmes. Personne, mieux que l'auteur, n'était à même de remplir cette tâche, car, depuis plus de 24 ans, il s'occupe spécialement de l'art obstétrical, et, depuis 17 ans, il donne des cours aux élèves sages-femmes. Le livre de M. Martin renferme tout ce que les sages-femmes doivent connaître ; il est destiné à leur servir de guide dans le cours de leurs études et, plus tard, à leur rappeler les principes de l'art qu'elles ne doivent jamais perdre de vue, et à constituer un *vade mecum* qu'elles pourront de suite consulter dans les cas difficiles.

Il commence par une introduction traitant de l'étendue et de l'importance des fonctions de la sage-femme, des conditions qu'elle doit posséder et de la manière d'étudier l'art des accouchements. Il fait ressortir les services que peut rendre une sage-femme consciencieuse et instruite, en soignant attentivement les femmes enceintes et accouchées, en reconnaissant les dangers qui les menacent, en prévoyant les accidents et en faisant appeler à temps un médecin. Les connaissances qui lui sont nécessaires sont : 1° des notions sur le corps en général et, en particulier, sur les organes génitaux de la femme ; 2° l'histoire de la marche normale de la grossesse, de l'accouchement, de l'état puerpéral et de la lactation, et les soins qu'il faut donner dans ces divers états ; 3° les anomalies que ces fonctions peuvent offrir et les obligations de la sage-femme dans ces cas.

Ces trois catégories de connaissances constituent les trois premières parties du livre de M. Martin. La quatrième est destinée à la description de quelques soins que la sage-femme doit donner.

La première partie se compose de quelques notions générales d'anatomie, de la description du bassin et des parties génitales, et de l'exploration tant externe qu'interne.

La deuxième partie est divisée en trois sections. Dans la première, l'auteur traite de la grossesse et des conseils que la sage-femme doit donner dans cet état. Les signes de la grossesse sont divisés en signes incertains, signes vraisemblables et signes certains. Les premiers sont le malaise, le dégoût, la fatigue des membres, la céphalalgie, le vomissement, les taches de la peau, etc. ; les seconds sont la suspension des règles, les changements survenus dans les seins, au bas-ventre et au nombril, et les modifications que présentent le vagin et le col utérin ; enfin, les signes certains sont la sensation des parties de l'enfant par le toucher, le ballotement, et l'audition des bruits du cœur. Il donne une espèce de calendrier qui permet de trouver de suite l'époque approximative de l'accouchement, lorsqu'on connaît la date de la dernière menstruation ou celle des premiers mouvements ressentis par la mère. Ce calendrier est divisé en trois colonnes : la première indique les jours de la dernière menstruation, la seconde les jours correspondants où la femme perçoit d'abord les mouvements du fœtus, et la troisième ceux où régulièrement l'accouchement doit avoir lieu. Ce calendrier est calculé sur cette base que l'accouchement arrive, en moyenne, 9 mois 7 jours après la dernière menstruation, et que les premiers mouvements se font sentir vers le milieu de la grossesse.

La deuxième section traite de l'accouchement naturel et des soins que la sage-femme doit donner dans ce cas. L'auteur y parle des positions du sommet, de la face, du bassin, des pieds et des genoux, les seules qui permettent l'accouchement naturel. Enfin, dans la troisième section, il est question de l'état puerpéral et de la lactation.

La troisième partie est consacrée à toutes les anomalies et à tous les états morbides, en un mot à tout ce qui s'éloigne de l'état physiologique. Ici, le rôle de la sage-femme est plutôt passif qu'actif ; en général, elle ne doit que constater l'existence de l'état anormal, pour faire appeler un homme de l'art. Cette partie est divisée en quatre sections : la première traite des indispositions et des maladies des femmes enceintes ; la seconde est consacrée aux

difficultés de l'accouchement et aux maladies qui peuvent accompagner la parturition : l'auteur y parle, entre autres, des vices du bassin et des positions du tronc ; il ne fait qu'indiquer ces points, afin que la sage-femme puisse s'en rendre compte, mais il ne parle ni de la version, ni de l'application du forceps, tout ce qu'elle a à faire dans ces cas étant d'appeler un médecin. En effet, en Allemagne, la version, de même que la saignée, n'est pas du ressort des sages-femmes. Les troisième et quatrième sections sont consacrées à l'indication des maladies puerpérales, des maladies des nourrices et de celles des nouveau-nés.

La quatrième partie de l'ouvrage traite de certains soins que la sage-femme est appelée à donner aux femmes ; ce sont l'application des lavements, des injections, des sangsues, des cataplasmes, des vésicatoires, le cathétérisme, la préparation de

diverses infusions, etc. Elle se termine par l'indication des devoirs que la sage-femme a à remplir vis-à-vis des autorités.

M. Martin a fait suivre son ouvrage d'un catéchisme ou recueil de questions, qui permet aux sages-femmes de répéter facilement leurs leçons. L'utilité de ce questionnaire n'est pas douteuse.

Cet ouvrage est écrit d'un style clair et concis ; l'auteur a su se renfermer exclusivement dans son sujet, sans se laisser aller au désir de faire un étalage de science ou de connaissances étendues, et c'est, selon nous, un grand mérite. Le texte est accompagné d'une vingtaine de figures gravées, qui en facilitent l'intelligence. Nous estimons que, par cette publication, M. Martin a rendu service à l'art des accouchements et a parfaitement atteint le but qu'il s'était proposé.

Dr J. Crocq.

IV. ACADÉMIES ET SOCIÉTÉS SAVANTES.

Société des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles.

Bulletin de la séance du 2 mars 1887.

Président : M. DIEUDONNÉ.

Secrétaire : M. VAN DEN CORPUT.

Sont présents : MM. Martin, Pigeolet, Koepf, Joly, Parigot, Janssens, Bougard, Griepkoven, Daumerie, Henriette, Leroy, Rieken, Dieudonné, Perkins, Crocq et Van den Corput.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

La correspondance comprend : 1° Une lettre de M. le docteur Mathysen, membre correspondant, à Bois-le-Duc, qui envoie à la Compagnie un échantillon de flanelle anglaise mi-laine, ne coûtant que 1 franc le mètre, et convenant parfaitement pour la confection des bandages plâtrés. Par suite de son élasticité, ce tissu s'applique et s'adapte mieux que tout autre sur les inégalités des parties.

M. le président dépose sur le bureau les coques plâtrées et les ciseaux envoyés par M. Mathysen. M. Henriette est chargé d'expérimenter les ciseaux destinés à sectionner les bandages.

2° Une lettre de M. le docteur Van Leyn-

sée, de Gand, qui accuse la réception de son diplôme de membre correspondant et remercie la Société de l'avoir associé à ses travaux.

3° Une lettre de M. le docteur Tilanus, d'Amsterdam, qui propose l'échange du *Nederlandsch Tydschrift voor geneeskunde* avec le Journal publié par la Société. — Cet échange est accepté.

4° MM. les docteurs E. Pelikan et A. Savelieff, professeurs à l'Université de Saint-Petersbourg, soumettent à l'appréciation de la Compagnie un travail manuscrit portant pour titre : *Comment comprendre l'introduction des différents médicaments dans l'organisme au moyen du courant galvanique ?* — Renvoyé à l'examen de MM. Van den Corput, rapporteur, Bougard et Pigeolet.

Ouvrages présentés.

1. — Observation d'angine de poitrine. — Quelques remarques pratiques sur l'usage des injections iodées, par M. Rul-Ogez. Anvers 1885, br. in-42.

2. — Ulcères syphilitiques de la gorge et du larynx ; trachéotomie ; usage de la canule laryngienne pendant quatre mois et demi ; guérison, par M. Rul-Ogez, 1886, br. in-42.

3. — Mort de quatre enfants asphyxiés

par le gaz acide carbonique, par M. Rul-Ogez, 1856, br. in-12.

4. — Mémoires des Concours et des Savants étrangers publiés par l'Académie royale de médecine de Belgique, 1^{er} et 2^{es} fascicules du tome III, in-4^o.

5. — Commission permanente pour les Sociétés de secours mutuels. Rapport sur les comptes de l'année 1855. Bruxelles, 1857, br. in-8^o.

6 à 40. — Divers journaux de médecine et recueils scientifiques périodiques.

M. Dieudonné étant un peu indisposé prie l'assemblée de lui permettre de se retirer; il est remplacé au fauteuil par M. Daumerie, président honoraire.

Le premier objet à l'ordre de jour est le rapport de M. Koepl sur l'ouvrage de M. le docteur Ed. Jaeger, de Vienne, intitulé : *Beitrag zur Pathologie des Auges*. — M. Koepl, dans un rapport verbal, fait ressortir les mérites de la belle publication de M. Jaeger, donne la description des planches qui l'accompagnent et propose de voter des remerciements à l'auteur, que la Société compte déjà au nombre de ses membres correspondants. — Adopté.

M. Joly donne ensuite lecture du rapport suivant sur un ouvrage de M. le docteur Verhaeghe, d'Ostende.

MESSIEURS,

Notre honorable membre correspondant le docteur Verhaeghe, d'Ostende, vous a adressé une brochure, sous le titre d'*Essai de chirurgie plastique d'après les préceptes du professeur Langenbeck, de Berlin*.

L'auteur nous apprend que le professeur Langenbeck n'ayant jusqu'ici publié aucun ouvrage *ex-professo* sur la clinique chirurgicale qu'il professe à Berlin, et sur les procédés originaux qu'il a introduits dans la méthode nouvelle de la chirurgie réparatrice, les documents qui lui ont servi pour la rédaction de son travail, ont été puisés dans les leçons recueillies et publiées par la « *Deutsche Klinik*. »

Celui qui le premier s'avisait de refaire un nez coupé, ou perdu par suite de maladie, créa sans s'en douter une méthode chirurgicale nouvelle, et qui devait plus tard prendre un développement extraordinaire et certes bien imprévu. Toute la chirurgie autoplastique provient de ces premiers essais, nés parmi les prêtres indiens et conservés mystérieusement dans la caste des *Koomas*.

La littérature médicale nous apprend que plusieurs auteurs dans l'antiquité ont

procédé ça et là à quelques faits exceptionnels de plastique animale. Tels sont Celse, Paul d'Égine, Heister, Schenk, Vésale, etc. Mais, comme le dit justement notre confrère d'Ostende, c'est au siècle actuel que l'autoplastique appartient spécialement, comme méthode didactique, et par la variété de ses procédés intelligents. Les opérateurs éminents qui ont fait faire de nos jours un pas immense à cet art tout nouveau, sont particulièrement Dieffenbach, Fricke, Graefe, d'Ammon et Baumgarten, Langenbeck, Roux, Jobert, Blandin, Malgaigne, Dupuytren, Velpéau, etc., etc. Notre confrère passe en revue, dans diverses sections, tout ce qui concerne la préparation des malades, l'anatomie pathologique des téguments, les règles générales relatives à la partie technique des opérations plastiques, la manière d'ajuster et d'assurer le lambeau, celle pour border le lambeau de tissu muqueux ou cutané, l'étude des phénomènes physiologiques qui se passent dans les lambeaux transplantés. Puis il expose les procédés particuliers propres aux diverses opérations d'autoplastie admises aujourd'hui dans l'art chirurgical. Telles sont la rhioplastie totale ou partielle, la réparation des ailes et du lobe du nez, la reconstruction de la sous-cloison. Je ne transcrirai pas ici les procédés ingénieux adoptés par le professeur Langenbeck, et qui, pour l'intelligence des opérateurs, se trouvent représentés par des dessins au trait. Ces procédés sont variés; tantôt l'opérateur emprunte son lambeau aux parties voisines, tantôt il va le chercher dans les téguments du front; toujours on voit le patron dessiné avec une parfaite intelligence pour le succès de l'opération; la réconfection de tout ou partie des paupières, les procédés variés pour l'opération du bec-de-lièvre comparés à celui adopté par le professeur Langenbeck, par lequel cet habile opérateur parvient à recouvrir le bord libre de la lèvre, par la muqueuse labiale.

Nous avons assez généralement l'habitude d'employer, dans nos opérations d'autoplastie, les épingles et la suture entortillée; l'opérateur allemand procède d'une manière différente: il fait alterner la suture entrecoupée avec la suture entortillée, réservant cette dernière pour les endroits où les lèvres de la division ont une tendance à se renverser en dedans. Une épinglette passée en ces points repousse les bords en dehors, les remet de niveau avec le reste de la ligne de réunion et les maintient dans un contact parfait. Après 24 heures,

on enlève une suture, qu'on remplace par une bandelette de taffetas d'Angleterre recouverte d'une couche de collodion, et de jour en jour une autre suture est enlevée, et remplacée par le collodion ou la solution de gutta-percha dans du chloroforme.

Quant à la controverse entre les chirurgiens, sur l'époque la plus avantageuse pour opérer le bec-de-lièvre, le docteur Langenbeck est d'avis d'opérer le plus tôt possible après la naissance.

La staphyloraphie est de la part de notre confrère l'objet d'une description détaillée; le procédé de Langenbeck est à peu près celui de Dieffenbach. L'instrument porte-aiguille dont il se sert et qui lui appartient, est à très-peu de chose près semblable à l'ingénieux porte-aiguille inventé par notre honorable membre correspondant M. le professeur Soupart à Gand. Vous connaissez tous cet instrument, Messieurs, qu'il est donc inutile de décrire ici. Une précaution indiquée par le docteur Langenbeck, et qui n'est pas sans importance, consiste à bien absterger, à l'aide d'une petite éponge, les bords saignants des lèvres avivées, avant de serrer les fils de suture. Les mouchetures latérales au voile, sorte de débridements propres à prévenir la tension transversale et le déchirement des points d'union, ces mouchetures forment le troisième temps de l'opération telles qu'elles sont indiquées par l'auteur allemand et les professeurs Fergusson et Sédillot.

La chéiloplastie ou restauration des lèvres, en tout ou en partie, le renversement ou ectropion de la paupière inférieure ou supérieure; la génioplastie ou la réconfection des joues, l'élythroraphie et l'épisiioraphie, opérations destinées à produire le rétrécissement de la vulve ou du vagin, pour remédier à des prolapsus de l'utérus; la périnéoplastie ou suture du périnée sont chacune l'objet d'un chapitre spécial où notre confrère d'Ostende entre dans des détails suffisants pour l'intelligence complète des sujets traités. Il termine ce chapitre par l'histoire d'une opération de périnéoraphie pratiquée à Ostende par le professeur Langenbeck, en 1881, et par trois opérations de même nature pratiquées par lui d'après les procédés du professeur de Berlin.

Cette brochure est fort intéressante pour tous les chirurgiens qui suivent attentivement la marche et les progrès ingénieux de l'autoplastie, cette partie nouvelle et si remarquable de la prothèse chirurgicale. Quoique née d'hier en quel-

que sorte, cette invention a été, dès son origine, si chaudement adoptée par les chirurgiens opérateurs, elle a tellement captivé leur attention et leur génie, qu'elle a promptement grandi et constitue aujourd'hui la partie la plus ingénieuse de notre art.

C'est que dans cet ordre d'opérations, il ne suffit pas d'être ce que l'on appelait jadis un brillant opérateur, quant à la dextérité et à la rapidité, il faut ici à une grande et subtile délicatesse manuelle, joindre un génie inventif varié, selon les divers cas; il faut à une grande patience, joindre l'habileté manuelle qui ne s'acquiert que dans une pratique spéciale de cette sorte d'opérations. Aussi, les opérateurs réellement habiles en ce genre sont-ils rares, car le génie n'est pas commun.

En terminant ce rapide examen de la brochure publiée par notre honorable correspondant M. le docteur Verhaeghe, d'Ostende, je vous prie, Messieurs, de faire adresser par le Bureau une lettre de remerciements à l'auteur, pour lui témoigner toute notre satisfaction pour l'œuvre méritoire dont il a enrichi notre littérature médicale.

Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées, et l'Assemblée ordonne l'impression du rapport.

M. Joly propose ensuite de décerner à M. le professeur Langenbeck, de Berlin, un diplôme de membre correspondant, s'il ne possède pas encore ce titre. — L'Assemblée décide que le Bureau s'assurera si M. Langenbeck est déjà ou non membre de la Société, et que la proposition de M. Joly sera reproduite à la prochaine séance.

M. Crocq donne lecture à son tour d'une analyse de l'ouvrage de M. le Dr Ed. Martin, professeur à l'Université de Iéna, intitulé : *Lehrbuch der Geburtshülfe für Hebammen*. — L'impression de cette analyse est ordonnée (Voir plus haut à la BIBLIOGRAPHIE).

La parole est continuée à M. Crocq pour l'analyse d'un ouvrage du même auteur, intitulé : *Ueber die Eierstockwassersuchten insbesondere deren Erkenntniss und Heilung nebst einem neuen Regulativ für die Ovariometrie*. (De l'hydropisie des ovaires et surtout de son diagnostic et de son traitement; suivi de la description du manuel opératoire de l'ovariotomie.) Iéna, 1883.

M. Crocq s'exprime ainsi :

Messieurs,

Depuis quelques années, les hydropisies des ovaires ont été le sujet de nom-

breuses recherches, tant au point de vue de l'anatomie pathologique qu'au point de vue de la thérapeutique. On en a distingué avec soin les différentes espèces; on a cherché des procédés pour parvenir à guérir radicalement cette affection qui, parvenue à un certain degré, menace la santé et l'existence des femmes.

M. Martin a voulu apporter son contingent à l'étude de cette question; pour atteindre ce but il s'appuie sur 14 observations qu'il a eu l'occasion de recueillir.

Il commence par jeter un coup d'œil sur l'anatomie pathologique. Avec tous les auteurs, il distingue deux variétés de cette maladie: 1^o l'hydropisie folliculaire simple ou multiple, due à la dilatation d'une ou de plusieurs vésicules de Graaf, acquérant rarement un volume considérable; et 2^o l'hydropisie cystique composée, colloïde ramolli de Virchow. Celle-ci a été distinguée en dégénérescence alvéolaire de la trame de l'organe, et en cystosarcôme; mais cette distinction est sans utilité au point de vue clinique. La première espèce est la moins fréquente; l'auteur n'en a observé qu'un seul cas, dans lequel la guérison complète fut obtenue par deux ponctions et la compression.

Les kystes diffèrent par leur contenu, qui consiste en sérosité, en pus, en sang altéré, en graisse, en poils, en masses colloïdes ou cancéreuses; par leur volume, leur forme et la structure de leurs parois, qui peuvent présenter une dureté cartilagineuse ou osseuse, et offrir à leur face interne des végétations en forme de choux-fleurs. L'auteur rapporte une observation où ces transformations existaient; dans une autre, il y avait complication du colloïde avec un cancer encéphaloïde; dans une autre il y avait des kystes contenant des matières diverses, et entre autres de la graisse et des poils. L'analyse microscopique des liquides provenant de trois ponctions, avait permis de diagnostiquer pendant la vie l'existence de la matière colloïde, de la graisse et des poils.

M. Martin passe ensuite à l'exposé des symptômes, de la marche et du pronostic de l'hydropisie des ovaires. Les symptômes se distinguent en ceux dus au développement de l'hydropisie ovarique, et en ceux dus à l'action de la tumeur sur les parties voisines. Les premières sont en général peu intenses et attirent à peine l'attention. Les seconds diffèrent, selon que la tumeur est contenue dans le petit bassin, ou qu'elle fait saillie hors de cette cavité. Dans ce dernier cas surtout, on peut prendre cette maladie pour une gros-

sesse, d'autant plus que l'on observe parfois les mêmes phénomènes sympathiques du côté de l'estomac et des seins. Il peut alors s'y joindre de l'ascite; toutefois, l'auteur n'a jamais vu celle-ci être considérable que dans les cas de cancer. La grossesse survenant dans une période avancée de la maladie, peut avoir pour suite l'avortement, ou bien la rupture du kyste lors de l'accouchement.

La durée de l'affection dans les cas observés par l'auteur a été de un à dix ans. — L'issue est presque toujours funeste; rarement il y a état stationnaire, ou guérison spontanée à la suite de la rupture du sac dans le péritoine, à l'extérieur, dans la vessie, dans le vagin ou dans l'intestin. L'auteur a vu la guérison suivre dans deux cas la rupture dans le gros intestin. Dans un cas où la rupture eut lieu à l'extérieur, il se forma un trajet fistuleux qui persista pendant des années.

Quant à l'étiologie, M. Martin remarque que sur les 14 cas qu'il a observés, 7 se rapportaient à des femmes qui n'avaient pas eu d'enfants, et dont 5 n'avaient même pas été mariées. Il a observé cette affection le plus souvent entre 20 et 30 ans, quelquefois même avant 20 ans. La plupart des malades avaient eu étant jeunes des sécrétions pathologiques, telles que transpirations de pieds, éruptions du cuir chevelu, etc. — Cinq femmes racontèrent que leur père était mort de phthisie pulmonaire.

Il arrive ensuite au traitement, et passe rapidement sur les divers moyens internes et externes qui ont été proposés, tels que l'iode, le mercure, la soude, le chlorure de calcium, les eaux minérales, pour en venir au traitement chirurgical proprement dit. — Il commence par poser ce précepte, qu'il faut réserver les moyens opératoires pour le cas où la tumeur grossit et menace la santé et la vie de la malade. Il se base pour l'établir, sur les dangers que présentent ces opérations, et sur ce fait, que cette maladie peut rester longtemps stationnaire et coïncider avec un état de santé satisfaisant.

Le premier de ces moyens est la ponction, qui, suivie d'une compression permanente, d'un régime et d'une médication convenables, peut amener une guérison complète. Toutefois, ce résultat est très-exceptionnel, et la ponction ne constitue en général qu'un moyen palliatif. Les accidents qui la suivent sont l'hémorrhagie, l'épanchement d'une partie du liquide dans le péritoine et la péritonite, l'inflammation suppurative du kyste, et la

réplétion rapide de celui-ci. Le moyen le plus sûr d'éviter les deux premiers consiste, selon l'auteur, dans l'emploi d'un fin trocart à exploration, et dans une évacuation aussi complète que possible du contenu. Toutefois, la paracentèse donne en général des résultats peu satisfaisants, et en Angleterre, on a compté sur 37 sujets opérés, 24 morts pendant les 8 mois qui ont suivi la première ponction. Il en conclut qu'il faut pratiquer la ponction seulement lorsque le développement de la tumeur en est venu au point d'avoir une influence défavorable sur la santé générale.

Le séjour à demeure de la canule après la ponction a été conseillé dans le but d'obtenir une évacuation continue du liquide et une atrophie du kyste. Les accidents sont l'hémorrhagie plus fréquente, parce qu'on doit employer un trocart d'un certain volume, la péritonite, plus fréquente que dans la simple ponction, et la mortification du kyste, qui entraîne avec elle la phlébite, la pyémie et la fièvre hectique. Cette pratique pourrait être employée seulement s'il était reconnu qu'il n'y a qu'une seule tumeur, et s'il y avait des adhérences bien établies avec les parois abdominales ou avec le vagin.

On peut dire la même chose de l'emploi du séton passé à la fois par les parois abdominales et le vagin.

L'auteur n'accorde que peu de mots aux injections de vin, de solution d'iode de potassium et à l'insufflation d'air. Il rapproche à ces procédés de pouvoir déterminer l'hémorrhagie, et surtout la péritonite et l'inflammation du sac. — Il ne parle pas des injections de teinture d'iode, qui ont été préconisées par M. Boinet; je ne pense pas qu'il aurait pu leur adresser les mêmes reproches, car je les ai vu employer par M. Victor Uytterhoeven, sans accidents; je n'oserais pas dire si elles amènent réellement la guérison, mais à coup sûr elles ne présentent pas les dangers signalés par M. Martin.

Il repousse également l'incision du sac, pratiquée après qu'on a ouvert les parois abdominales, et donne la préférence à l'ovariotomie, ou à l'extirpation de l'ovaire malade. Il regarde sa prééminence comme assurée par les succès qu'elle a déjà fournis; il s'agit seulement d'en reconnaître les indications et de bien en préciser le manuel opératoire. Indépendamment de la sortie des intestins, qu'on peut éviter, et de la piqûre de la vessie, qu'on prévient par le cathétérisme, les accidents de l'opération sont les hémorrhagies et la péritonite. L'hémorrhagie peut provenir, soit

du pédicule de la tumeur, soit de ses adhérences avec l'intestin ou l'épiploon; celle-ci est la plus grave. — Les contre-indications de l'opération sont :

1° Une maladie grave d'un organe important, poumon, foie, reins, etc.;

2° Des adhérences solides avec le péritoine, l'intestin, l'intérieur de la cavité pelvienne;

5° Une maladie des deux ovaires.

L'incision doit être aussi peu étendue que possible; aussi la circonstance la plus favorable est-elle celle où il n'existe qu'un seul kyste fortement développé.

Les circonstances défavorables sont :

1° Le développement de plusieurs kystes, surtout s'il y en a qui contiennent de la graisse ou des poils;

2° L'existence dans leurs parois de parties osseuses ou cartilagineuses;

3° Des adhérences peu serrées, assez lâches pour pouvoir être divisées;

4° Les altérations graves de la nutrition dépendant de la compression exercée par la tumeur, ou de sa réplétion, à la suite de ponctions répétées, mais sans lésions d'autres organes importants.

La fixation de ces différents points exige une grande précision dans le diagnostic. Aussi l'auteur insiste-t-il beaucoup sur celui-ci. Ce diagnostic renferme plusieurs éléments; ainsi, il faut déterminer l'existence d'une tumeur circonscrite, fluctuante, s'élevant hors du petit bassin; il faut prouver que cette tumeur est une hydropisie de l'ovaire, il faut déterminer à quel ovaire elle appartient; il faut reconnaître s'il y a une seule ou plusieurs poches; si elles contiennent des poils, de la graisse, de la matière cancéreuse; s'il y a des adhérences; enfin si d'autres organes sont malades.

L'auteur parcourt avec soin ces différents points. Il montre comment l'on peut distinguer l'hydropisie ovarique de l'ascite, des kystes rétro-péritonéaux et de l'hydropisie rénale, des amas de matière fécale dans le gros intestin, des tumeurs du foie et de la rate, des tumeurs fibreuses de l'utérus et de l'ovaire; de la vessie distendue par l'urine; de la grossesse normale et extra-utérine, de l'hématomètre et de l'hydromètre, des kystes de l'utérus, des kystes épiploïques, des abcès pelviens et de l'infiltration colloïde du tissu cellulaire sous-péritonéal. L'auteur cite un cas de cette rare et curieuse affection, qui avait été prise pour une hydropisie ovarique. Il s'agit d'une femme de 38 ans qui, à l'âge de 40 ans, avait eu une péritonite et qui,

depuis quinze ans que les menstrues avaient cessé, avait souffert de vives douleurs dans la tête et les membres. Depuis dix-huit mois, ces douleurs avaient cessé et le ventre était devenu volumineux. On pratiqua cinq fois la paracentèse; à l'autopsie, on trouva une ascite, et dans tout le tissu sous-péritonéal, des tumeurs du volume d'un pois à celui d'une pomme, non enkystées, formées d'une masse gélatineuse jaunâtre.

Le diagnostic étant ainsi établi, il s'agit de savoir si un seul ovaire est malade; lequel c'est; s'il n'y a qu'un seul ou plusieurs kystes notablement développés; s'il y a complication d'ascite, de quelle nature est le contenu des kystes, s'ils renferment de la graisse, des poils, de la matière cancéreuse. Le seul moyen d'arriver à ce dernier point, c'est la ponction exploratrice aidée de l'inspection microscopique. Il faut aussi, et c'est important pour savoir si l'on peut opérer avec succès, déterminer s'il y a des adhérences et avec quels organes elles ont lieu. Quant à ce dernier point, l'auteur avoue que les adhérences avec l'intestin et l'épiploon principalement peuvent rester complètement ignorées.

Après avoir ainsi établi le traitement et le diagnostic de l'hydropisie ovarique, M. Martin donne le manuel opératoire de l'ovariotomie, puis une observation où cette opération a été pratiquée avec succès.

Comme conclusion aux deux comptes-rendus que je viens de faire, j'ai l'honneur de vous proposer, Messieurs, de voter des remerciements à M. Édouard Martin, et de l'insérer au nombre des membres correspondants de la Société.

M. Kœper. Je crois que l'auteur s'élève d'une manière trop absolue contre les ponctions simples dans les cas de kyste de l'ovaire. J'ai présent à la mémoire un cas que je vais vous faire connaître. Une dame, d'une trentaine d'années, était atteinte de cette infirmité; elle portait un kyste de l'ovaire, simple, mais d'un volume extraordinaire. M. Pigeolet l'a vue avec moi; elle était dans un état de santé tel que l'un et l'autre nous avons été d'avis de ne pas faire l'opération. Je me suis, pour ma part, opposé à l'opération, parce que l'expérience m'avait appris jusqu'à présent que, faisant la ponction aujourd'hui, la poche se remplissait bientôt de nouveau, et qu'une seconde opération amenait plus promptement encore le même résultat. Cette dame ne s'est pas bornée à nos avis, elle partit pour l'Angleterre avec toutes les peines imaginables, puis je n'en ai

plus entendu parler; je la croyais morte, je l'avoue, mais grand fut mon étonnement de voir six ou sept mois après cette même dame toute florissante, à la mine riante, à la taille normale, annonçant la santé la plus satisfaisante. On lui avait pratiqué la ponction simple à Londres, et on avait appliqué un bandage compressif, qu'elle continuait à porter avec plein succès. Je puis vous assurer, Messieurs, que cette dame avait un ventre d'une dimension énorme avant l'opération, et quand je l'ai revue, sa taille avait repris son état normal.

C'est là à coup sûr un résultat magnifique, que celui de cette opération sans injection. Je dois ajouter que cette dame continue à se porter à merveille sous tous les rapports.

L'auteur parle du diagnostic, il recommande les ponctions exploratives, mais d'un autre côté il s'oppose à la ponction. Comment peut-on établir une si grande différence entre la ponction exploratrice et la ponction curative. L'opération exploratrice n'est nullement insignifiante, elle peut être d'une grande gravité. Je connais le cas d'une femme atteinte de kyste ovarique, dans lequel on avait constaté une fluctuation manifeste. On eut recours à une ponction exploratrice, une petite piqure fut faite avec un trocart, sans écoulement de liquide. Quelques heures après, un commencement de péritonite se montra et la mort ne tarda point à arriver. A l'autopsie, on a trouvé un kyste colloïde d'un volume très-fort. La piqure avait donné issue à une petite quantité de matière colloïde, qui fut la cause de la péritonite fatale.

L'auteur parle encore des différentes manières de reconnaître la nature des tumeurs de l'ovaire. Je crois que c'est une des choses les plus difficiles que la distinction des tumeurs en général dans le ventre des femmes. Il y a des cas où un diagnostic exact est absolument impossible, et on n'y est guidé que par cette pensée toute générale et résultant des autopsies, que les tumeurs volumineuses et fluctuantes de l'utérus sont excessivement rares, et plutôt dépendantes de l'ovaire. On part de là pour procéder par exclusion, et on établit le diagnostic par élimination.

Je suis très-grand partisan de l'ovariotomie. Les statistiques faites par Lee et Kiewisch sont assez favorables. Une femme ayant un kyste de l'ovaire est condamnée à une mort presque certaine. Tout autre procédé est tout au plus palliatif; j'ai vu

plusieurs cas d'injection iodée qui n'ont pas plus réussi.

Je crois que lorsque la tumeur n'est pas très-volumineuse, lorsqu'elle est mobile, et c'est alors seulement qu'on peut se convaincre si elle est adhérente ou non, on peut penser à cette opération grave.

Les statistiques susmentionnées établissent 122 cas d'opération. Parmi ces 122 opérées, il y eut 47 décès, 58 guérisons et 17 terminaisons plus ou moins graves, qui n'amenèrent aucun changement notable. Ce sont des résultats fort engageants et recueillis sur des documents authentiques. L'opération en elle-même, c'est-à-dire l'extirpation de l'ovaire sain, paraît offrir moins de gravité qu'on ne croit. Voici un fait qui sort un peu de la pathologie et qui, pour le résultat, mérite cependant d'être cité. Un châtreur de cochons avait eu une quantité d'enfants avec sa femme, cela finissait par l'ennuyer; il prit le parti d'extirper les ovaires à sa femme. Il exécuta son dessein avec le consentement de son épouse et lui enleva les ovaires, comme il le faisait à ses bêtes. L'opération réussit parfaitement et la femme en guérit.

M. Caocq. Messieurs, je crois que la question de l'ovariotomie est excessivement importante et difficile. On ne peut nier les résultats favorables qui ont été fournis par la statistique. Je crois qu'il faut surtout constater dans quelles circonstances ces opérations ont été pratiquées, afin d'être bien fixé sur la nature des indications qui permettent d'espérer légitimement un succès. Ainsi, quand la tumeur n'a pas atteint un volume très-considérable et qu'elle n'a pas contracté d'adhérences avec les organes voisins, c'est certainement une opération qui peut être tentée avec succès; une foule de précédents le prouvent.

M. Joly. Messieurs, la question des kystes de l'ovaire est loin d'être parfaitement élucidée au point de vue pratique; nous n'avons pas, jusqu'à présent, une méthode bien certaine pour différencier les kystes simples des kystes colloïdes et des kystes si variés sous le rapport de la matière contenue. L'opération que l'on a l'habitude de faire consiste dans la ponction. La ponction, suivie d'injections iodées, peut être favorable dans quelques cas exceptionnels, mais jusqu'ici je n'en ai pas vu de réussite. J'ai en ce moment-ci une dame, âgée de 55 ans je pense, qui n'a eu que deux fausses couches; depuis vingt ans environ, il s'est manifesté chez elle des symptômes non équivoques d'une affection squirrheuse de la matrice; de-

puis cinq ans une tumeur s'est développée dans le ventre, à pris des proportions énormes. La fluctuation est manifeste, la tumeur anticipait jusque vers la région épigastrique, l'estomac était comprimé, les voies digestives gênées; il fallait en venir à l'opération pour soulager la malade. J'ai fait la ponction dans ce kyste: il en est sorti une matière séreuse brunâtre, puis des flocons colloïdes, absolument comme de la gélatine dissoute imparfaitement dans l'eau; j'ai même été obligé de remuer ces flocons à l'intérieur avec un stylet, afin de faciliter l'écoulement; j'ai répété ces opérations, et la collection s'est reproduite d'autant plus promptement que les ponctions ont été plus répétées. Dans ces circonstances vous comprenez que, joint à une dégénérescence non équivoque de l'utérus, il n'y avait qu'une cure palliative à tenter. Quant à ce qui concerne l'ovariotomie, je préférerais toujours faire la ponction suivie d'injections iodées, car l'opération de l'ovariotomie doit être excessivement grave pour ses conséquences.

Le rapport de M. Crocq ainsi que ses conclusions sont ensuite mis aux voix et adoptés. En conséquence, M. Martin est nommé membre correspondant de la Société.

M. HENRIETTE donne enfin lecture du rapport suivant sur une *Observation d'entropion opéré par un nouveau procédé* et communiquée par M. le Dr E. Ceysens, de Geet-Betz (Brabant):

Messieurs,

M. le docteur Ceysens vous a adressé une observation d'entropion contre lequel il employa un procédé qui a réussi. C'est ce procédé que l'auteur a voulu nous faire connaître, ne l'ayant rencontré, dit-il, dans aucun ouvrage classique. Le redressement du bord libre de la paupière supérieure constitue parfois une très-grande difficulté, et une méthode qui a réussi entre les mains de tel chirurgien, échouera entre les mains d'un autre; il n'est donc pas étonnant, dès lors, que les procédés opératoires se soient multipliés et que l'on en soit venu à conseiller l'excision du bord de la paupière, tant il est vrai que l'entropion est une maladie difficile à guérir.

Nous ne pouvons que féliciter, du reste, M. le docteur Ceysens, du succès qu'il a obtenu grâce au procédé qu'il a suivi, succès qu'il aurait probablement plus sûrement atteint s'il eût appliqué sur sa malade un des temps de l'opération recommandé par Guthrie, nous voulons dire que, pour vaincre la résistance produite

par le recoquillement du cartilage, il aurait peut-être eu plus de facilité s'il eût pratiqué deux incisions verticales, intéressant toute l'épaisseur de la paupière, ou tout au moins s'il eût fait une incision verticale vers l'angle interne de l'œil, comme nous l'avons essayé sur le cadavre à l'amphithéâtre de l'hôpital Saint-Pierre.

Nous vous proposons, Messieurs, d'adresser des remerciements à l'auteur et d'insérer son article dans le *Journal* de la Société. (Voir plus haut aux TRAVAUX ORIGINAUX.)

Personne ne demandant plus la parole, les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées.

Académie royale de médecine de
Belgique.

Séance du 28 février 1857.

Président : M. FALLOT. — Secrétaire : M. SAUVÉUR.

L'Académie a reçu de M. le ministre de l'intérieur les communications suivantes :

1. Dépêche du 19 février 1857.

« Monsieur le président,

« J'ai reçu, par votre lettre du 16 de ce mois, les résolutions adoptées par l'Académie royale de médecine concernant les changements à introduire dans certaines dispositions de ses statuts organiques, ainsi que les réclamations qui vous ont été adressées par deux membres de la compagnie, à l'effet de provoquer l'annulation, pour cause d'irrégularité, de celle de ces résolutions qui est relative à la rééligibilité du président.

« La question soulevée par lesdites réclamations, et qui a surgi incidemment à l'Académie dans la séance du 31 janvier dernier, à l'occasion du vote émis sur l'art. 14 des statuts, cette question a été soumise directement à mon appréciation par les réclamants eux-mêmes.

« Elle a pour objet le point de savoir si les membres honoraires peuvent prendre part au vote sur des propositions de changements aux statuts de l'Académie.

« Quelques membres se sont prononcés pour l'affirmative, en se fondant sur la disposition du 4^{er} § de l'art. 7 des statuts portant que les membres honoraires ont voix délibérative dans toutes les discussions; d'autres ont soutenu la négative en invoquant à l'appui de leur opinion les

dispositions combinées du § 2 de ce même art. 7 et des art. 12 et 21, qui régissent respectivement les formes à suivre pour les élections et le changement des statuts.

« Bien que la question n'ait pas été mise aux voix, elle peut être considérée comme ayant été implicitement résolue dans ce dernier sens par l'Académie.

« C'est contre cette solution que réclament aujourd'hui les auteurs des protestations que vous m'avez communiquées.

« J'ai attentivement examiné la question soulevée et je n'hésite pas, M. le président, à me rallier à l'opinion qui a prévalu au sein de l'Académie.

« Le seul argument que l'on puisse invoquer à l'appui de l'opinion contraire est basé sur le texte du § 4^{er} de l'art. 7, où il est dit que les membres honoraires prennent part à toutes les discussions avec voix délibérative.

« Cette disposition, prise isolément, semble en effet résoudre la question en faveur des membres honoraires.

« Mais l'art. 21, qui prévoit les changements à faire éventuellement aux statuts ne comporte point cette interprétation. Il dispose que les statuts ne peuvent être changés que du consentement de l'Académie donné à la majorité requise pour les élections.

« Or, quelle est cette majorité ? C'est évidemment une majorité de membres titulaires effectifs. Les dispositions combinées de l'art. 7 § 2, et de l'art. 12 des statuts ne laissent pas de doute à cet égard.

« En effet, la première de ces dispositions réserve exclusivement aux membres titulaires effectifs le droit d'élection et de nomination, et d'autre part l'art. 12 dispose que toute élection est faite à la majorité absolue des voix, dans une assemblée générale formée au moins des deux tiers des titulaires.

« Ces dispositions sont formelles. Elles veulent que toute élection ou nomination résulte d'un vote réunissant la majorité des deux tiers au moins des membres titulaires, et cette même majorité est exigée par l'art. 21 pour les propositions relatives au changement des statuts; d'où la conséquence que le vote sur ces derniers objets doit être émis à l'exclusion des membres honoraires, dont l'intervention, si elle était admise, pourrait avoir pour effet de réduire à néant le vœu de la majorité des titulaires, ce qui serait évidemment contraire à l'esprit des statuts.

« Le § 2 de l'art. 7 implique d'ailleurs nécessairement l'exclusion des membres

honoraires des opérations relatives aux changements à faire aux statuts. En effet, si les statuts n'admettent pas l'intervention de ces membres quand il s'agit de la composition de l'Académie, du choix de ses éléments, comment pourrait-on prétendre qu'ils soient aptes à voter quand il peut s'agir d'en modifier radicalement la constitution ?

» J'estime donc, d'après ce qui précède, qu'il n'y a pas lieu d'avoir égard aux réclamations tendant à faire annuler les voles émis dans la séance de l'Académie de médecine en date du 31 janvier dernier, et je viens, en conséquence, de soumettre à la sanction du Roi les résolutions adoptées dans ladite séance, sauf une légère modification que j'ai jugé nécessaire d'introduire dans le texte du § 2 de l'art. 14.

» Bruxelles, le 19 février 1857.

» Le Ministre de l'intérieur,
» (Signé) DE DECKER. »

2. Dépêche du 26 février 1857.

« Monsieur le président;

» J'ai l'honneur de vous adresser une expédition d'un arrêté royal du 23 de ce mois, approuvant quelques modifications proposées par l'Académie à ses statuts organiques.

» Veuillez agréer, M. le président, l'assurance de ma considération très-distinguée.

» Pour le ministre de l'intérieur :

» Le secrétaire général,
» (Signé) STEVENS. »

» Bruxelles, le 26 février 1857.

3. Arrêté royal du 23 février 1857.

» LÉOPOLD, etc.

» Vu les statuts organiques de l'Académie royale de médecine de Belgique;

» Vu la résolution de l'Académie, en date du 31 janvier 1857, tendant à apporter certains changements auxdits statuts;

» Vu la lettre du 16 février suivant, par laquelle le bureau de l'Académie, en soumettant cette résolution au gouvernement, conformément à l'art. 124 du règlement de la compagnie, expose que, à l'occasion des votes émis dans la séance du 31 janvier précité, la question a été soulevée de savoir si les membres honoraires qui, aux termes de l'art. 7, § 1^{er} des statuts, ont voix délibérative dans toutes les discussions, peuvent prendre part au vote sur des propositions de modifications aux statuts;

» Vu ledit art. 7 et les art. 42 et 21 des statuts;

» Attendu qu'il résulte de ces dispositions combinées que les membres titulaires effectifs, auxquels appartient exclusivement le droit d'élection et de nomination, ont seuls aussi qualité pour voter sur des questions tendant à modifier les statuts organiques;

» Sur le rapport de Notre ministre de l'intérieur,

» Nous avons arrêté et arrêtons :

» Art. 1^{er}. Les changements proposés aux statuts organiques de l'Académie royale de médecine, par la résolution du 31 janvier 1857, sont approuvés tels qu'ils sont transcrits ci-après :

» 1^o Art. 4. L'Académie se compose de membres titulaires et de membres correspondants.

» 2^o Art. 5. Il y a trente-six membres titulaires, dont six par section; le nombre des membres correspondants est fixé par l'Académie.

» 3^o Art. 6. Ne peuvent être titulaires que les Belges de naissance ou par naturalisation.

» 4^o Art. 7. Les membres honoraires belges ont voix délibérative dans toutes les discussions. Les membres honoraires étrangers peuvent prendre part aux discussions de l'Académie, mais n'ont voix délibérative qu'en matière de science. Les membres correspondants prennent également part aux discussions scientifiques de la Compagnie, mais ils n'ont que voix consultative.

» 5^o Art. 9. Les membres correspondants belges ont droit à la moitié au moins des places de titulaires devenues vacantes.

» 6^o Art. 11. Les titulaires sont élus par les membres titulaires de l'Académie, sur une liste de trois candidats présentés par la section dans laquelle la place est vacante. L'assemblée sera d'abord consultée sur la question de savoir si la liste des candidats est admise; en cas d'affirmative, il sera procédé au scrutin d'après cette liste.

» 7^o Art. 14. Le bureau de l'Académie se compose d'un président, de deux vice-présidents et d'un secrétaire.

» Le président et les deux vice-présidents sont élus directement par l'Académie parmi les membres titulaires.

» Ils le sont pour trois ans; le président n'est rééligible qu'après un intervalle de trois années.

» 8^o Art. 15. Il peut être adjoint au bureau un membre titulaire chargé, sous

la responsabilité du bureau, des publications de l'Académie. Il est élu par elle et nommé pour trois ans. En cas d'empêchement du secrétaire, il en remplit les fonctions.

» 9^e Art. 19. Une commission de trois membres, élus annuellement dans la séance du mois de novembre, au scrutin secret et à la majorité relative, dresse, de concert avec le bureau, le budget des dépenses pour l'exercice suivant, et fait, dans les trois premiers mois de cet exercice, un rapport sur la gestion financière pendant l'année écoulée, ainsi que sur l'état de conservation des objets appartenant à la Compagnie.

» 10^e Art. 20. Indépendamment de ses séances ordinaires, qui auront lieu une fois par mois, le mois d'août ou celui de septembre excepté, l'Académie tiendra, tous les trois ans, une séance solennelle.

» 3^e On y proclamera les noms des lauréats des concours ouverts par la Compagnie;

» 4^e On y annoncera les questions proposées pour les nouveaux concours.

» 11^e Art. 21. Tout membre titulaire fait un discours de réception portant sur un des points de la science.

Disposition transitoire.

» 12^e Art. 24. Le titre de membre honoraire pourra être conféré aux membres adjoints qui sont encore en exercice.

» Art. 2. Notre Ministre de l'intérieur est chargé de l'exécution du présent arrêté.

» Donné à Laeken, le 25 février 1887.

» LÉOPOLD.

» Par le Roi :

» Le ministre de l'intérieur,

» P. DE DECKER. »

A la suite de ces communications, M. le président appelle le secrétaire à donner lecture de la lettre du bureau qui se trouve mentionnée dans les dépêches ministérielles et dans l'arrêté royal. Elle est ainsi conçue :

« Monsieur le ministre,

» L'Académie a discuté dans sa dernière séance, tenue le 31 janvier, les propositions de la commission qui avait été chargée par elle, d'examiner les modifications à faire éventuellement aux statuts et au règlement de la Compagnie.

» Les résolutions de ce corps sont consignées dans le document ci-joint, et le bureau, agissant en vertu de l'art. 124 du règlement, vient vous les soumettre pour être présentées à l'approbation du Roi.

» Toutefois, M. le ministre, le bureau doit appeler toute votre attention sur un incident qui s'est produit dans les délibérations relatives à l'article 14 des propositions en discussion.

» Aux termes des statuts actuels, le président de la Compagnie peut être immédiatement réélu à ces fonctions, à l'expiration de son mandat triennal.

» La commission précitée a pensé qu'il était convenable de changer cet état de choses, et elle a proposé d'admettre que le président n'est rééligible, en cette qualité, qu'après un intervalle de trois années.

» Deux amendements avaient été présentés sur cette disposition, l'un par M. Mascart et l'autre par M. Sauveur. Le premier portait : « J'ai l'honneur de proposer à l'Académie de maintenir dans l'art. 14 des statuts la rééligibilité présidentielle. » Le second était conçu en ces termes : « Le président et les vice-présidents sont immédiatement rééligibles, mais la nouvelle nomination du président exige qu'il ait réuni les deux tiers des suffrages des membres qui ont pris part au vote. »

» M. Bellefroid ayant proposé, en opposition à ces amendements, de se borner à voter la question de principe ainsi formulée : « Le président sera-t-il rééligible ? » cette motion a été adoptée sans observation et ensuite mise aux voix par appel nominal fait par M. le secrétaire-adjoint.

» 20 membres titulaires et un membre honoraire, M. Raikem, étaient présents. 18 membres titulaires se sont prononcés pour la négative et 14 pour l'affirmative.

» Après le vote, mais avant sa proclamation, M. Sauveur a fait observer que M. Raikem, membre honoraire présent, n'ayant pas été appelé à voter, il pouvait s'élever la question de savoir si, en présence de la première disposition de l'art. 7 des statuts actuels portant : « Les membres honoraires belges ont voix délibérative dans toutes les discussions », ces membres ne peuvent voter dans les délibérations relatives aux changements des statuts. Quelques membres ont émis la pensée que les membres honoraires ont ce droit, la disposition étant générale. Une voix non connue, a dit : M. Raikem doit voter. M. Bellefroid et ensuite M. Thiernes, membres de la commission, partant des dispositions de l'article 21 des statuts, combinées avec celles des articles 12 et 7 de ces mêmes statuts, ont soutenu, au contraire, que dans le cas actuel comme

pour les élections, les membres honoraires se trouvent dans une position exceptionnelle.

» Cette dernière opinion n'ayant pas été combattue et aucune proposition n'ayant été faite, le président a déclaré que l'amendement de M. Mascart était rejeté, et que celui de M. Sauveur devenait sans objet.

» Cet énoncé de tous les faits qui se rattachent à l'incident dont il s'agit est extrait du procès-verbal de la séance académique, que le bureau a reconnu exact.

» Le vote sur l'ensemble des résolutions adoptées par la compagnie a été émis à l'unanimité des suffrages, moins une voix.

» Trois jours après la séance, le président de la compagnie recevait de M. Raikem une réclamation dans laquelle ce membre honoraire revendique le droit que, suivant lui, le premier paragraphe de l'art. 7 des statuts actuels donne aux honoraires de voter dans toutes les discussions.

» Le bureau a l'honneur, M. le ministre, de mettre la réclamation de M. Raikem sous vos yeux avec trois autres pièces dans lesquelles un membre titulaire, M. le docteur Broeckx, défend la même doctrine.

» La question a déjà été soulevée au sein de la compagnie dans une séance tenue le 31 mai 1886. Il s'agissait aussi alors de changements à faire aux statuts académiques. Deux membres honoraires, MM. Delahaye et A. Uytterhoeven, ayant été appelés à prendre part au vote sur la question qui venait de se débattre, un membre a demandé après l'énoncé des résultats du scrutin : « Est-ce que les membres honoraires peuvent voter ? » En défalquant, a répondu le président (M. Fallot), les voix des deux membres honoraires qui ont voté, le résultat reste le même. » 54 membres avaient pris part au scrutin ; 45 avaient répondu *oui* et 49 avaient répondu *non*.

» Ce dernier incident que le bureau rapporte dans les termes où il se trouve acté dans les notes sténographiques recueillies en séance, est resté sans suite. La question est donc entière. »

» Bruxelles, le 16 février 1887.

» Le président de l'Académie,

» FALLOT. »

Après avoir annoncé que ces pièces seront imprimées au procès-verbal, M. le président prononce l'allocution suivante :

« Messieurs et honorés collègues,

» Nous avons accompli avec bonheur la moitié de notre importante tâche. Je dis avec bonheur, car je considère comme telle l'unanimité avec laquelle les modifi-

cations proposées à nos statuts ont été votées. J'y trouve un témoignage irrécusable de l'esprit de conciliation qui vous anime, et une garantie de concorde et d'union. S'il est un ou deux points sur lesquels nous avons été divisés, l'ensemble nous a trouvés tous d'accord. Puisse ce même accord présider à ce qui nous reste encore à faire. Mettons nos règlements en harmonie avec l'esprit de nos statuts et nous imprimerons à nos travaux une marche facile et régulière, riche en résultats fructueux. C'est en poursuivant avec franchise, avec persévérance, avec un désintéressement personnel complet, le but de notre mission, que nous continuerons à obtenir la sympathie de tous les hommes de cœur et d'intelligence, que nous coopérerons efficacement aux progrès des sciences médicales et que nous maintiendrons notre institution au rang élevé qu'elle occupe parmi les corps savants. » (*Applaudissements.*)

M. le président propose ensuite à la compagnie de décider que son secrétaire-adjoint continuera à siéger en cette qualité jusqu'à ce que le gouvernement se soit prononcé sur les modifications qui doivent être apportées au règlement. Cette proposition n'ayant donné lieu à aucune opposition, et M. Thiernes ayant fait connaître que la commission des statuts, dont il est membre, n'a pas entendu porter atteinte aux droits acquis de M. Marinus, qui a été nommé pour trois ans, M. le président la déclare adoptée.

MM. Leroy d'Etiolles et Fossion ont demandé par écrit, postérieurement à l'impression de l'ordre du jour des travaux de la séance, à pouvoir différer la lecture des communications scientifiques qu'ils ont annoncées.

M. C. Cantu, secrétaire de l'Institut impérial des sciences et des lettres à Milan, informe la compagnie du prochain envoi, pour échange avec ses publications, de la collection des mémoires de ce corps savant, qui se fera, dit-il, un plaisir de répondre aux questions que l'Académie jugerait convenable de lui soumettre.

L'Académie Stanislas, à Nancy, annonce également l'envoi, au même titre, de la collection de ses publications, formant jusqu'à ce jour douze volumes.

M. le docteur Tilanus, d'Amsterdam, et M. le docteur Garin, de Lyon, acceptent aussi l'échange avec le Bulletin de la compagnie, le premier, du recueil périodique qu'il publie sous le titre de *Nederlandsch tydscrift voor geneeskunde*, et le second, de la *Gazette médicale de Lyon*.

En exprimant à l'Académie le désir de devenir l'un de ses membres correspondants, M. le docteur Germain, membre de la commission médicale du duché de Limbourg, lui transmet, par les soins de M. le docteur Seutin, une observation manuscrite relative à un cas d'accident dans les voies urinaires, et une brochure intitulée : Du bandage amidonné et du bandage plâtré.

M. le docteur Heyfelder, membre honoraire, résidant actuellement à Saint-Petersbourg, a transmis de la part de M. le docteur Pelikan, les années 1855 et 1856 de son journal de médecine, qu'il adresse pour obtenir l'échange avec le Bulletin de la compagnie. M. Heyfelder recommande en même temps ce savant pour l'obtention du titre de membre correspondant, et informe le bureau de la mort de M. le docteur Willie, membre honoraire de l'Académie, ancien médecin de l'empereur Alexandre.

MM. Fallot, Marinus, Pasquier et Sauvour proposent d'accorder le titre de membre correspondant à M. le docteur Hirschfeld dont les titres scientifiques sont indiqués dans l'acte de présentation.

Parmi les ouvrages dont il a été fait hommage à l'Académie, le secrétaire mentionne :

L'envoi par la Société havraise d'études diverses, des résumés analytiques de ses travaux, pour les années 1854 à 1854, formant douze volumes.

La description systématique et pratique des eaux minérales et des boues médicales de l'empire de Russie, par M. Conrad Graum. Saint-Petersbourg, 1855.

Les titres des autres ouvrages seront insérés au Bulletin de la séance.

M. Stas offre à l'Académie un exemplaire de sa notice biographique sur M. Auguste-Donat de Homptinne, ancien membre titulaire de la compagnie.

— Des remerciements lui sont adressés.

Rapport et discussions. — 1. Procès-verbal des délibérations de la troisième section, relatives aux demandes d'explications faites dans une lettre anonyme du 30 janvier dernier, au sujet de l'une des questions mises au concours en ces termes : « Exposer et apprécier la marche et les progrès de la chirurgie depuis le commencement de ce siècle jusqu'à ce jour. »

Après quelques observations échangées entre MM. Michaux, Seutin et Didot, les conclusions du rapport de la section sont adoptées. Elles portent en substance que les réponses à la question doivent comprendre la pathologie externe et la médecine opératoire, l'obstétrique, les maladies des yeux, les affections syphilitiques et que la chirurgie vétérinaire se trouve en dehors des conditions du concours.

Cette résolution sera communiquée aux intéressés par la voie du *Moniteur*.

2. Rapport de la deuxième section sur les communications de M. le docteur Boëns intitulées : « Aperçu sur les épidémies de grippe de 1848 et 1855. » — M. Craninx, rapporteur.

La section propose d'adresser des remerciements à l'auteur et de déposer son travail aux archives.

Après la lecture du rapport et après avoir successivement entendu MM. Didot, Lebeau, Martens, Craninx et Mareska, l'Académie décide que le travail de M. Boëns sera publié dans le Bulletin de la séance pour être discuté avec le rapport dans une séance ultérieure.

3. Rapport de la commission chargée d'examiner une observation de M. le docteur Robiquet, de Givet, sur un cas de luxation du pied, accompagnée d'une grande plaie. — M. Michaux, rapporteur.

Les conclusions du rapport tendent à remercier l'auteur de cette communication et à déposer son travail dans les archives de la compagnie.

Après avoir entendu M. Seutin, la compagnie ordonne la publication de l'observation de M. Robiquet et du rapport de la section, en décidant que ces communications seront ultérieurement discutées.

4. Discussion du rapport de la troisième section sur une observation de M. le docteur Coppin, relative à un cas d'anévrysme faux-primitif de l'artère axillaire droite. — M. Seutin, rapporteur.

La section propose de voter des remerciements à M. Coppin, de publier son observation dans le Bulletin de la séance et d'insérer le nom de ce médecin sur la liste des candidats au titre de membre correspondant.

Après avoir entendu MM. Seutin, Graux et Michaux, les conclusions du rapport de la commission sont mises aux voix et adoptées.

Lectures. — 1. Observation relative à un cas de fracture du crâne, communiquée par M. Graux, au nom de M. le professeur de Roubaix.

L'Académie décide, après avoir entendu MM. Graux, Seutin et Crocq, que cette communication sera publiée au Bulletin pour être discutée ultérieurement.

2. Communication de M. Deumerie sur la phthisie pulmonaire.

A la suite de la lecture de ce travail, la

compagnie décide qu'il sera publié dans le Bulletin de la séance, pour faire l'objet d'une discussion avec celui que M. Fossion a présenté sur la même maladie et qu'il se propose de compléter par une nouvelle communication à faire dans une prochaine séance.

Académie de Médecine de Paris.

Séance du 30 décembre.

M. BAIQUET donne lecture d'un mémoire ayant pour titre : *De l'absorption des substances médicamenteuses introduites dans le gros intestin sous la forme de clystères.*

L'auteur, après quelques considérations sur la marche et la durée de l'élimination des alcaloïdes du quinquina, et sur les diverses circonstances qui peuvent influer sur cette élimination, termine par les conclusions suivantes :

1° Le liquide qui constitue les lavements peut assez facilement aller jusque dans le cœcum, et, par conséquent, être en contact avec une surface absorbante fort étendue.

2° La membrane muqueuse du gros intestin et les liquides qui baignent sa surface n'ont aucune action chimique sur les substances introduites dans le gros intestin, où il n'y a d'absorbé que ce qui était primitivement en dissolution.

3° Quand on administre en lavement des sels solubles de quinine à des doses au-dessous de 1 gramme, un peu plus du tiers de la quantité administrée est éliminé et par conséquent a été absorbé.

4° Quand on administre des doses supérieures à 1 gramme, celles-ci sont mal tolérées, et il n'y a qu'un cinquième ou qu'un sixième de la quantité administrée qui soit absorbé.

5° A quelque dose qu'ait été donné le sulfate de quinine, il ne se produit ordinairement de phénomènes cérébraux que très-lentement et à un faible degré.

6° On n'aperçoit de traces d'élimination, et par conséquent d'absorption, qu'une heure après l'administration d'un lavement, et à ce moment l'élimination est peu considérable.

7° La durée de l'élimination est en général assez courte, et ordinairement de deux à trois jours au plus.

8° La dilution plus ou moins grande, mais pourtant limitée à un certain degré, la nature plus ou moins visqueuse du liquide, et enfin l'addition des sels de mor-

phine aux alcaloïdes du quinquina, ne modifient pas sensiblement l'absorption.

9° Les jeunes gens absorbent mieux que les adultes; les vieillards de l'un et de l'autre sexe absorbent très-mal.

10° Les alcaloïdes du quinquina, administrés en lavements à des doses au-dessous de 1 gramme, peuvent rendre, par cette voie, tous les services qu'on peut attendre de ces alcaloïdes donnés à faibles doses par la bouche et peuvent très-bien les remplacer.

11° Il n'en est pas de même pour les cas où il faut des doses élevées; celles-ci ne sont jamais absorbées en assez grande quantité pour produire des effets stupéfiants énergiques.

12° On ne peut faire généralement tolérer au gros intestin plus de 2 grammes de sulfate de quinine à la fois.

Ces conclusions peuvent s'appliquer plus ou moins exactement aux diverses substances employées en lavement. (Renvoyé à la commission nommée pour le premier mémoire de M. Briquet sur ce sujet.)

— L'Académie procède ensuite à la nomination des membres qui doivent faire partie des commissions permanentes. Voici le résultat du scrutin.

Épidémies : MM. Jolly, Trousseau et Henri Bouley.

Eaux minérales : MM. Gilbert et Boudet.

Remèdes secrets : MM. Poggiale et Roche.

Vaccine : MM. Bricheveau et Leblanc.

Comité de publication : MM. Louis, Bousquet, J. Cloquet, Nélaton et Wurtz.

Fissure anale. — M. A. CHAPPELLE, d'Angoulême, lit un travail intitulé : *De la fissure à l'anus et de sa cure radicale sans opération sanglante.*

Il y a, dit l'auteur, dans cette maladie, un caractère névralgique qui en constitue le fond principal. On comprend l'impuissance thérapeutique des agents employés pour la guérison de la plaie considérée isolément. Tous les topiques impropres à agir puissamment contre l'élément névralgique ont été et devaient être frappés de stérilité. Parmi les moyens curatifs préconisés jusqu'ici contre cette affection, l'incision du sphincter, pratiquée par Boyer, adoptée depuis par la plupart des chirurgiens modernes, est le traitement qui compte le plus de succès. Cette opération agit là de même que la section des nerfs se comporte vis-à-vis les névralgies en général. L'observation montre que l'issue thérapeutique est la même quand on opère la section loin du muscle, comme quand on la pratique au niveau de la fissure elle-même; preuve nouvelle du peu

d'importance de cette éraillure dans la maladie qui nous occupe.

C'est la détermination du caractère névralgique de cette affection qui m'a conduit à la rencontre d'un moyen aussi simple qu'efficace pour guérir la fissure anale. Le chloroforme étendu d'alcool et porté directement sur la partie affectée est le moyen qui m'a constamment réussi.

Suivant le degré de sensibilité des malades, je diminue ou j'augmente la proportion du chloroforme. Ordinairement je me sers de la solution suivante : alcool, 50 grammes ; chloroforme, 10 grammes. — Voici comment je procède. Avec les doigts de la main gauche j'écarte les bords de l'orifice anal ; puis j'introduis profondément dans cette ouverture un pinceau à aquarelles, en poils de blaireau, préalablement trempé dans la solution chloroformique, et je retire les doigts. Le sphincter presse naturellement sur le pinceau, exprime le liquide qu'il contient, lequel agit rapidement sur les tissus contractés, détermine une chaleur vive et pénétrante sur les surfaces contaminées, et en particulier sur les points où existe la fissure. Aussitôt après, la corrélation anormale cesse, et le patient n'éprouve plus que l'effet du liquide appliqué. Ce mode de traitement est complètement inoffensif ; il n'a d'autre inconvénient que la douleur locale et immédiate qui suit l'application du liquide chloroformique ; mais heureusement, cette sensation douloureuse n'a qu'une durée limitée.

L'auteur rapporte ensuite 14 cas dans lesquels il a eu recours à l'application de ce traitement avec un succès constant. Sur les 14 malades, 4 ont guéri après une seule application ; 6 en ont exigé 2 ; chez 3 autres il a fallu avoir recours 3 fois à l'application de la solution ; enfin chez 1 seulement, 4 applications ont été nécessaires pour produire la guérison.

Le travail de M. Chapelle est renvoyé à l'examen de MM. Trousseau et Nélaton.

Séance du 6 janvier 1887.

KYSTE OVARIQUE. — La correspondance comprend une observation, communiquée par M. le docteur Sureau, de Thiers, sur un kyste de l'ovaire volumineux guéri par un traitement médical, lequel consista en sirop de scillitine composé, tisane de racine d'asperges nitrée ; régime sec sévère ; compression méthodique. Il se produisit une diurèse abondante ; la tumeur diminua, puis disparut.

— M. MICHEL LÉVY remercie l'Académie de lui avoir conféré la présidence.

REPRISE DE LA DISCUSSION SUR LES KYSTES DE L'OVAIRE.

La parole est à M. JULES GUÉRIN. Il y a trois faits, dit-il, qui ont été mis en lumière dans la discussion, et qui ont une grande importance, à mon avis : 1^o la ponction simple peut amener la mort dans des cas de kystes simples, ce qui tient sans doute à la pénétration de l'air dans le kyste ; 2^o la ponction simple peut amener la mort dans les quelques jours qui suivent l'opération, à cause de l'inflammation du kyste ou du péritoine ; 3^o l'application d'une canule à demeure dans la poche est une méthode qui a donné des résultats fâcheux. Le premier fait, comme on le voit, peut être rapproché du troisième, puisque, dans ce dernier, on produit volontairement une condition qui se présente dans le premier indépendamment de la volonté du chirurgien, c'est-à-dire que l'on transforme une cavité close en une cavité ouverte, communiquant librement avec l'air atmosphérique.

L'action de cet agent sera différente suivant l'état de la surface interne du kyste et suivant la nature du liquide qui y sera contenu. J'ai étudié avec soin l'action de l'air sur les divers liquides qui existent normalement dans l'économie ou qui peuvent s'y former. J'ai pu constater que l'air agissait d'une manière d'autant plus fâcheuse que le liquide s'éloignait plus par sa nature de ceux que l'on rencontre à l'état normal ; ainsi, elle est moins prononcée sur la sérosité du sang que sur le pus, sur le pus que sur les hydatides ou les débris de fœtus, etc.

A-t-on tenu compte dans la discussion de l'influence de la pénétration de l'air dans le péritoine ? Non-seulement on n'a pas parlé des moyens de la prévenir ou d'y remédier, mais, au contraire, on a conseillé d'agir de telle sorte que cet accident, cette complication, doit nécessairement se produire. Pour éviter cet accident, j'ai pensé que l'on pouvait avoir recours à la ponction faite par la méthode sous-cutanée. Voici comment on peut opérer pour se mettre à l'abri de la pénétration de l'air dans le péritoine. Je fais pénétrer dans le kyste un trocart auquel j'adapte une seringue qui me sert à aspirer le liquide contenu dans le kyste et à injecter la teinture d'iode. Pour le premier temps de cette opération, j'aspire dans le corps de la seringue le liquide contenu dans le liquide ; puis j'intercepte la communication entre ce liquide extrait et le kyste, et je fais sortir ce liquide par une autre canule communiquant avec un

vasa quelconque; deux robinets permettent d'obtenir ce double résultat. Pour le second temps de l'opération, j'aspire par la seconde canule qui servait à l'évacuation définitive du liquide kystique, j'aspire, dis-je, de la teinture d'iode dans la seringue; puis, fermant cette communication avec l'extérieur, je rétablis celle avec le kyste, et j'y fais pénétrer la teinture d'iode, que je puis retirer ensuite par le même mécanisme que j'employais pour aspirer le liquide contenu naturellement dans le kyste.

Par ce moyen je puis évacuer complètement la poche ovarique, y faire pénétrer la teinture d'iode, la retirer, *sans que l'air ait pu s'introduire dans l'appareil et dans le kyste*. On obtient ainsi un élément de sécurité de plus, et, en diminuant les chances d'accident, j'augmente celles du succès.

On a cité des cas de guérison radicale obtenue par la ponction simple; mais ce sont des exceptions qui tiennent peut-être aux conditions plus favorables du manuel opératoire.

Je n'ai jamais employé le mode d'opération que je viens de décrire dans des cas de kystes ovariens, mais j'y ai eu recours souvent pour d'autres collections séreuses ou purulentes dans d'autres cavités closes, et notamment dans des cas d'empyème, au Val-de-Grâce, sous les yeux de notre honorable président.

Après avoir donné issue au liquide, je continue l'aspiration pour déterminer un afflux du sang à la surface interne du kyste, dans le but de modifier ses conditions de vitalité; je pense qu'on pourrait y avoir recours aussi dans les cas de kystes de l'ovaire.

On s'est arrêté devant les kystes albumineux et volumineux comme devant une barrière infranchissable. Mais pourquoi? Parce qu'on ne peut faire sortir le liquide visqueux et épais qu'ils contiennent, même en se servant d'une canule très-grosse; c'est dans les cas de ce genre que l'on conseillait de recourir aux larges incisions proposées par Ledran.

Avec l'aspiration sous-cutanée que je viens de vous proposer, j'ai pu extraire des liquides épais, du pus concrété contenant des grumeaux denses, volumineux; en employant ce moyen, on pourra avoir une espérance de plus qu'en employant les autres procédés.

M. TROUSSEAU. J'aurais quelques objections à faire à ce qui vient de nous être dit par M. Guérin, mais je laisse à d'autres le soin de réfuter les points sujets à contestation. Pour le moment, je demande à revenir sur un point dont j'ai déjà parlé

lorsque, pour la première fois, je pris la parole sur ce sujet.

Il faut bien distinguer l'opération simple, d'*élection*, passez-moi cette expression, de celle dite de *nécessité*. Quand la ponction simple sera faite pour un cas choisi, pour un kyste *jeune*, passez-moi encore cette expression, peu volumineux, ne dépassant pas l'ombilic, il n'arrivera pas plus d'accidents qu'à la suite de la ponction suivie d'injection iodée. Je n'ai pas peur de l'introduction de l'air, que paraît tant redouter M. Guérin, parce qu'elle n'a pas lieu toujours, et que, se produisant-elle, elle est complètement sans danger. Donc la ponction palliative faite dans des cas favorables n'est pas dangereuse; elle n'amène pas plus d'accidents que les injections iodées. Jusqu'à plus ample informé, je crois que l'on devra faire la ponction simple du kyste. Quand on verra survenir des accidents sérieux après la ponction palliative, alors on pourra tenter l'injection iodée. Donc je conseille d'abord la ponction palliative et ensuite l'injection iodée.

M. CAZEUX. Je ne voudrais pas que mes honorables collègues sortissent d'ici encore sous l'influence des idées émises par M. Trousseau. Il a reproduit une assertion qui me paraît peu fondée. Les partisans des injections iodées choisissent peu les cas; il n'y en a qu'un fort petit nombre parmi ceux qui ont été opérés qui fussent aussi peu volumineux que ceux dont a parlé M. Trousseau.

L'opération a été faite, dans la majorité des cas, pour de grands kystes, je l'affirme positivement. Il y avait même des cas dans lesquels il existait des parois épaisses, contenant même des tumeurs; et c'est formuler injustement un blâme en disant que les injections iodées ont été faites sur des kystes choisis.

J'ai vu la ponction suivie d'injection iodée être appliquée au traitement de grands kystes, contenant des tumeurs dans leurs parois, condition qui me paraissait contre-indiquer l'opération, qui, cependant, fut suivie de succès. J'ai revu deux malades, l'une cinq ans, l'autre sept ans après l'opération: il reste une tumeur fibreuse et, à côté, une petite tumeur contenant du liquide. Est-ce une récidive ou un autre kyste qui se forme? Il est difficile de le décider. Toujours est-il que ces malades ont pu vivre pendant 5 ou 7 ans, et jouissent encore d'une bonne santé.

— M. VELPEAU demande la parole pour la séance suivante, afin de combattre ce qu'il appelle les hérésies de M. J. Guérin.

V. VARIÉTÉS.

SUR LA DYNAMOSCOPIE. — Le nouveau système d'auscultation dont nous voulons parler a été proposé à l'Académie des sciences par M. Collongues, qui lui a donné le nom de *dynamoscopie*, et l'instrument dont il se sert est un *dynamoscope*. Ce ne sont point les bruits déterminés par le passage de l'air dans un organe quelconque, par le choc ou le frottement des surfaces, que M. Collongues veut explorer, c'est l'action organique elle-même qu'il constate avec son dynamoscope : de là le nom qu'il a imposé à son instrument ou plutôt à la science qu'il veut créer. Voici le point de départ de cette découverte :

Quand on place dans son oreille le doigt d'un homme sain ou malade, on entend aussitôt un bourdonnement particulier qui varie suivant l'état physique de cet homme. A ce bruit s'ajoutent, par intervalles irréguliers, certaines crépitations que l'auteur appelle pétilllements ou grésillements. Ces bourdonnements et ces pétilllements sont évidemment le fait de la personne qui introduit le doigt dans votre conduit auditif externe ; car si, au lieu du doigt d'une personne vivante, vous y mettez celui d'un mort, ou si vous y introduisez un corps inerte, vous n'entendez plus rien. Or ce sont ces bruits, dont les caractères varient sans cesse, qu'il s'agit d'étudier par la dynamoscopie, science née d'hier, mais qui peut un jour acquérir une grande importance. Déjà l'auteur a constaté qu'à l'état normal ce bourdonnement est lent, continu, égal ; qu'il est au contraire rapide, fort et rude dans l'état pathologique. Quand il est tremblotant, inégal, affectant tantôt une note basse, tantôt une note haute, c'est un indice d'un état morbide grave. Le cas est plus fâcheux encore si le bourdonnement devient intermittent. Enfin, quand l'extrémité du doigt introduit dans l'oreille ne déterminent plus de bourdonnement, c'est l'indice d'une mort prochaine, sauf les cas d'épilepsie, de catalepsie, d'apoplexie, etc., dans lesquels le bourdonnement se supprime pour reparaître lorsque la connaissance est revenue.

M. Collongues, ayant remarqué que les bourdonnements sont plus sensibles quand on interpose un corps solide, tel que le bois ou l'acier, entre le doigt et le conduit auditif, a imaginé un instrument auquel, ainsi que nous le disions, il donne le nom

de dynamoscope, et à l'aide duquel il peut appliquer son nouveau mode d'auscultation à toutes les parties du corps. C'est ainsi qu'il a constaté que les pétilllements ne se faisaient sentir qu'à l'extrémité des doigts des mains et des pieds, que les bourdonnements changent de caractère dans les différentes régions du corps, et qu'à la mort du sujet ils cessent de se faire entendre aux extrémités bien longtemps avant de disparaître au ventre et à la poitrine. C'est environ douze à quinze heures après que le sujet a rendu le dernier soupir que le bourdonnement cesse de se faire entendre. Le dynamoscope appliqué alors sur toutes les régions du corps ne fait percevoir aucun son, de même que quand on l'appuie sur un corps inerte.

Quels seront pour la pratique les résultats de cette découverte, qui est encore à l'état d'embryon, c'est ce qu'il est impossible de prévoir ; nous nous bornons donc aujourd'hui à l'annoncer.

(*Journal de médecine et de chir. pratiques.*)

NOUVELLES DIVERSES.

Rectification. — Dans notre Cahier de mars, nous avons annoncé, d'après le compte-rendu de la séance du 2 décembre, que l'*Union pharmaceutique de la Flandre orientale* avait chargé ses délégués à l'*Association générale pharmaceutique de Belgique* de demander la révision complète de la *Pharmacopée nouvelle*. Un membre de l'*Union*, etc., nous informe que les délégués de cette Société étaient chargés de demander la révision de la *Pharmacopée* SEULEMENT EN CE QUI REGARDE LES PRÉPARATIONS GALÉNIQUES et non pas la révision COMPLÈTE. Ceci paraîtra de la dernière évidence, nous écrit-il, quand on saura que la Société avait été conduite à cette résolution par les critiques de M. Leroy qui n'ont porté, en effet, que sur les préparations de pharmacie pure, autrement dit galéniques, au nombre de 87. Si les délégués ont compris et annoté autrement, on ne peut l'attribuer qu'au feu croisé des colloques (comme dit notre correspondant), qui suivirent cette proposition et qui ont pu distraire leur attention.

— **Détournement de clientèle.** — Nous ne surprendrons personne en avançant qu'il

est encore des médecins qui détournent injustement les clients d'un pharmacien pour les envoyer chez un autre qu'ils veulent favoriser tantôt pour un motif, tantôt pour un autre. Non-seulement cette conduite est contraire aux principes les plus ordinaires de la délicatesse et de la probité, mais elle rend ceux qui la tiennent justiciables d'une action civile en dommages et intérêts. Nous croyons utile de faire connaître un jugement rendu par le tribunal de première instance d'Anvers (chambre civile).

« En cause du sieur V... P..., pharmacien, demandeur, contre le sieur X..., chirurgien, défendeur.

» Ouï, les parties en leurs moyens et conclusions, attendu que, par jugement du dix-neuf avril dernier, enregistré sur extrait, le demandeur a été admis à prouver par toutes voies de droit, même par témoins, que le défendeur, chez plusieurs de ses clients habitués à prendre le demandeur pour pharmacien, s'est permis de dire que les médicaments qu'il prescrivait ne pouvaient pas être pris chez le demandeur, parce qu'il les prépare mal ou donne de mauvais médicaments, et l'indiquait, en même temps, un pharmacien chez lequel, à l'exclusion du demandeur et des autres pharmaciens, les médicaments devaient être pris ;

» Attendu qu'il résulte de la déposition des témoins L. T..., F. R..., R. T..., et F. V. D. V... qu'effectivement le défendeur, chez plusieurs de ses clients habitués à prendre le demandeur pour pharmacien, s'est permis de dire que les médicaments qu'il prescrivait ne pouvaient pas être pris chez le demandeur, parce qu'il les prépare mal ou donne de mauvais médicaments et indiquait, en même temps, un pharmacien chez lequel les médicaments devaient être pris ;

» Qu'il résulte, en outre, de la conduite antérieure du défendeur vis-à-vis du demandeur, ainsi que du contenu des lettres versées au procès, que le défendeur était animé d'intentions malveillantes à l'égard du demandeur, à qui il a fait éprouver un dommage moral et matériel par des allégations injurieuses, dont il n'a pas prouvé, ni demandé à prouver le fondement, allégations qui avaient pour but de détourner les pratiques de se fournir de médicaments chez le demandeur, et qui devant faire suspecter sa délicatesse et sa probité comme pharmacien, portaient atteinte à sa réputation.

» Attendu qu'aux termes de l'art. 1382 du code civil, tout fait quelconque de

l'homme qui cause à autrui du dommage, oblige celui par la faute duquel il est arrivé, à le réparer ;

» Par ces motifs :

» Le tribunal condamne le défendeur à payer au demandeur, à titre de dommages-intérêts, la somme de cinquante francs, ainsi qu'aux frais et dépens du procès.

— *Défaillance du sens commun chez les malades.* — Quand un intérêt quelconque autre que celui de la santé est en jeu, le public est en général doué de prudence et d'aptitude, il ne néglige ni les conseils, ni les précautions qui le sauvegardent d'accidents. Mais dès qu'il est malade, il devient aussitôt et très-facilement la dupe de l'annonce et du charlatanisme même le plus éhonté ; il est vrai que les gens honnêtes et la presse honorable ne font aucun effort, ne tentent rien pour combattre les mensonges et les fraudes de cette espèce, la plus dangereuse de toutes, puisqu'elle saisit l'homme malade, le plus ordinairement alors désarmé de sa raison, de son bon sens. Ce n'est pas à la bourse ou à la vie que les charlatans attentent, mais tout à la fois ils s'emparent et disposent hardiment de l'une et de l'autre !... Quand un homme est malade, il confie sa santé, le seul bien, le seul trésor qui fasse apprécier tous les autres, il le livre souvent à un ignorant, à un charlatan, mais s'il s'agit d'un litige de quelques centaines de francs, vite il lui faut huissiers, avoués, avocats, de plus un parquet et des juges ; de quel côté est l'inconséquence et l'absurdité ? Hélas ! rien ne changera de sitôt, l'instruction, l'éducation et la moralité laissent encore trop à désirer.

CAFFE.

— Un décret impérial du 26 février a décidé qu'une statue en bronze sera élevée à Gay-Lussac dans la ville de Paris. Toutefois, à la demande de la famille, celle-ci prendra à sa charge les frais de ce monument. Bien que le décret impérial réserve pour plus tard la désignation de l'emplacement de cette statue, le rapport du Ministre de l'instruction publique qui le précède, indique qu'elle sera élevée sur les terrains qui doivent rester libres devant les bâtiments de la Sorbonne et du Collège de France.

— L'ECHO MÉDICAL, *Journal suisse et étranger des sciences médicales, pharmaceutiques et vétérinaires.* — Tel est le titre d'un nouveau recueil mensuel qu'un de nos savants membres correspondants, M. le docteur Cornaz, médecin et chirurgien en chef de l'hôpital Pourtalès, publie à Neuchâtel. Ce recueil qui contiendra les

travaux médicaux de la Suisse romande ou française, de l'ancienne Franche-Comté et de la Savoie, ne pouvait avoir un rédacteur plus intelligent et plus habile que l'honorable docteur Cornaz, dont le talent et l'esprit actif sont assez connus de nos lecteurs.

Legs Montyon. — Prix décernés.

La Commission de l'Académie des sciences nommée pour examiner les ouvrages et mémoires envoyés pour ce concours a décerné les récompenses suivantes :

Un prix de 2,000 fr. à M. Simpson, qui, après les belles expériences de M. Flourens, a introduit l'anesthésie par le chloroforme dans la pratique chirurgicale et dans celle des accouchements.

Un prix de 2,000 fr. à M. Malgaigne pour son grand ouvrage sur les fractures et les luxations.

Un prix de 2,000 fr. à M. Jules Guérin pour avoir généralisé la méthode sous-cutanée.

Une récompense de 1,200 fr. à M. Stilling pour ses recherches anatomiques microscopiques sur le pont de Varole, la moelle allongée et la moelle épinière.

Une récompense de 1,000 fr. à M. Eugène Renault, directeur de l'École vétérinaire d'Alfort, pour ses nombreuses expériences sur plusieurs maladies contagieuses, telles que la morve, la clavelée, la rage.

Une récompense de 1,000 fr. à M. Filhol, professeur à Toulouse, pour diverses observations chimiques contenues dans son ouvrage sur les eaux médicinales des Pyrénées.

Une récompense de 1,000 fr. à M. Gallier pour diverses observations de chimie toxicologique contenues dans son Traité de toxicologie.

Une récompense de 1,000 fr. à M. Mideldorff pour l'emploi du courant électrique comme moyen chirurgical de cautérisation.

Une récompense de 1,000 fr. à M. Brown-Séquard, pour ses observations sur le résultat des lésions de la moelle épinière chez les mammifères.

Une récompense de 1,000 fr. à M. Ch. Robin, pour la découverte et la description d'un tissu accidentel ayant une structure d'apparence glanduleuse et se développant chez l'homme, dans des parties du corps dépourvues de glandes.

Une récompense de 1,000 fr. à M. Boimet, pour ses recherches et ses expériences

sur la valeur des injections iodées dans le traitement des kystes de l'ovaire.

Une récompense de 1,000 fr. à M. Guillon, pour son procédé de dilatation des rétrécissements de l'urètre à l'aide de bougies olivaires en balaine ou en gomme élastique.

Un encouragement de 800 fr. à M. Faure, pour ses recherches expérimentales sur l'anesthésie, et particulièrement sur l'asphyxie, qui en est la conséquence.

Un encouragement de 800 fr. à M. Colombe, pour avoir démontré la possibilité de changer avantageusement, dans certains cas, la position vicieuse du fœtus pendant l'accouchement.

Un encouragement de 700 fr. à M. Hifelsheim, pour ses recherches et ses expériences sur les mouvements du cœur chez les animaux.

Un encouragement de 700 fr. à M. Philippeaux (de Lyon), pour avoir étudié, à des points de vue nouveaux, l'action variée des différents caustiques appliqués aux opérations de la chirurgie.

Un encouragement de 600 fr. à M. Legendre, pour avoir donné les préparations et les figures d'un grand nombre de coupes faites sur des cadavres congelés, dans le but de montrer les rapports exacts des tissus et des organes.

Un encouragement de 600 fr. chacun, à MM. Goubaux et Follin, pour avoir constaté que chez plusieurs mammifères et chez l'homme, dans les cas de cryptorchidie double, le liquide prolifique est infécond.

Un encouragement de 500 fr. à M. Godart pour avoir observé chez l'homme un certain nombre de faits semblables.

Un encouragement de 500 fr. à M. Collin, chef de service d'anatomie à l'École vétérinaire d'Alfort, pour s'être livré à des recherches expérimentales nombreuses et variées sur les animaux, dans le but d'éclaircir certaines questions de physiologie.

Un encouragement de 500 fr. à M. Louis Figuier pour avoir constaté, après M. Schmidt (de Dorpat), dans le sang de l'homme vivant, à l'état de santé, la présence du sucre dans des conditions semblables à celles qui avaient été déterminées par M. Claude Bernard chez les animaux.

Un encouragement de 500 fr. à M. Duplay pour ses recherches sur la persistance des zoospermes chez les vieillards.

Un encouragement de 500 fr. à M. Goselin pour ses recherches et ses expériences sur l'absorption par la cornée transparente de diverses dissolutions salines mises

en contact avec le globe de l'œil, et leur mixture avec l'humeur aqueuse.

Un encouragement de 800 fr. à M. Verneuil, pour avoir décrit avec une grande exactitude les différents kystes de la région sus-hyoïdienne.

Un encouragement de 500 fr. à M. Delpech pour avoir fait connaître les accidents que développe, chez les ouvriers travaillant au caoutchouc, l'inhalation du sulfure de carbone.

PRIX PROPOSÉS.

La Faculté de médecine de Wurzburg propose pour sujet d'un prix à décerner en 1858 la question suivante : *La moelle épinière possède-t-elle des effets croisés et quels sont-ils ?*

— L'Institut des sciences, lettres et arts de Lombardie a remis au concours de janvier 1859 la question suivante :

« 1^o Établir les faits électro-physiologiques qui doivent constituer la base scientifique de l'emploi médical de l'électricité.

» 2^o Indiquer les cas morbides dans lesquels on peut conseiller l'application de cet agent, avec le soin d'exposer à l'appui les raisonnements et les analogies fournies par la science.

» 3^o Décrire les méthodes et les appareils que l'on devra préférer dans chacun des cas des applications indiquées; faire connaître les règles à suivre et qui devront être accompagnées de preuves exactes et rigoureusement déduites des faits d'expériences, appartenant ou non aux auteurs du mémoire. »

Les travaux écrits en italien, en latin ou en français, seront envoyés à l'Institut, suivant les formes académiques. — Le prix est de 1800 livres italiennes ou d'une médaille d'or et de 600 livres.

— La Société de pharmacie de Bruxelles met au concours la question suivante :

« Écrire la biographie des pharmaciens belges décédés, qui, à différentes époques, se sont le plus distingués dans les sciences en général et dans les sciences pharmaceutiques en particulier ;

» Donner un aperçu succinct de leurs travaux, de leurs découvertes et de leurs doctrines, en en faisant ressortir l'influence sur les progrès des sciences ou des arts. »

Prix : Une médaille d'or de la valeur de 500 francs, donnée par la Société de pharmacie de Bruxelles, plus une seconde médaille ou la somme provenant des souscriptions particulières des pharmaciens belges.

Les mémoires en réponse à cette question devront être remis *franco*, dans les formes académiques, avant le 1^{er} avril 1858, à M. Norbert Gille, secrétaire-général de la Société de pharmacie de Bruxelles.

NÉCROLOGIE.

La Société vient de perdre un de ses membres correspondants, M. le baron L. A. d'HOMBRES-FIRMAS, membre de l'Institut, chevalier de la Légion d'honneur, mort à Alais, le 5 mars, dans sa 81^e année.

— Le 12 mars est mort à Carlsbad, le Dr JEAN DE CARRO, âgé de 87 ans, le Nestor des membres de la Faculté de médecine de Vienne, qui s'est rendu très-méritoire par les efforts qu'il a faits pour introduire sur le continent l'opération de la vaccine, à une époque où cette mesure prophylactique rencontrait encore la plus vive opposition.

— La Faculté de médecine de Montpellier vient de faire une perte sensible dans la personne de M. le Dr R. BROUSSONNET, agrégé et médecin en chef de l'Hôpital Général, qui a succombé le 24 mars, à une maladie de l'encéphale.

— M. JULES-AMÉDÉE ROUX, docteur en médecine de la Faculté de Paris, ancien médecin du premier hôpital militaire de la garde impériale de Russie, ancien médecin de l'asile de l'association des Français à Saint-Petersbourg, chevalier de la Légion d'honneur, originaire d'Annecy (Savoie), vient de mourir subitement d'une hémorrhagie cérébrale, à Passy-les-Bains, à l'âge de 57 ans. Son autopsie, pratiquée pour se conformer à ses dernières volontés, a fait constater une adhérence des méninges aux lobes antérieurs du cerveau, avec épanchement sous-arachnoïdien.

— M. THERMIN, docteur en médecine de la Faculté de Paris, membre associé de l'Académie de médecine, ancien médecin inspecteur de Bourbonne-les-Bains, officier de la Légion d'honneur, etc., vient de mourir dans un âge avancé. On doit se rappeler que ce fut à Bourbonne-les-Bains, chez le docteur Therrin, que mourut le respectable docteur Chervin, le persévérant investigateur des causes et de la prophylaxie de la fièvre jaune, le promoteur des réformes actuelles sur le système sanitaire. Therrin recueillit la vieillesse indigente de Chervin, dont les longs voyages avaient absorbé tout le patrimoine.

JOURNAL DE MÉDECINE.

(MAI 1837.)

I. — MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

ESSAI PHYSIOLOGIQUE SUR LA PÉRIODICITÉ DANS LES FONCTIONS DE GÉNÉRATION, par
CH. VAN LEYNSKELE, docteur en médecine, en chirurgie et en l'art des accouchements; docteur spécial en sciences chirurgicales; adjoint au cours clinique des accouchements à l'Université de Gand; membre résidant de la Société de médecine de Gand.

De toutes les fonctions qui régissent l'économie de la femme, il n'en est, certes, point de plus importantes que celles de la reproduction. La femme est essentiellement créée pour la propagation : perpétuer l'espèce, telle est sa destination ; c'est en cela que se résume toute sa vie. *Mulier propter uterum condita est.* « Tout émane de ce foyer de l'organisation, » dit Virey, tout y conspire dans elle. » Qu'est-ce, en effet, que la fille avant la puberté ? Une ébauche qui a besoin d'être corrigée et achevée ; un être imparfait qui attend le sceau de son sexe pour devenir ce que la nature a voulu qu'il soit. A l'époque de la puberté les ovaires, en se développant, deviennent des centres d'où s'irradient, vers les différentes parties du corps, des influences synergiques. Alors, l'intelligence prend tout à coup une extension plus grande ; de nouvelles émotions viennent à naître ; l'amour, la pudeur, le désir vont agiter le cœur de la jeune vierge, une expression toute neuve transforme et embellit sa physionomie. La maladresse et la disproportion se métamorphosent en dignité et en grâce ; les yeux, les cheveux, les lèvres, la voix, les gestes, la démarche, tout change. Les os du bassin s'élargissent dans un sens favorable à la parturition, la matrice devient apte à la conception, et les seins propres à l'allaitement.

Ces fonctions n'ont pas seulement une grande importance individuelle, elles sont encore d'un puissant intérêt pour l'humanité toute entière. La femme est la tige essentielle de notre espèce ; elle est la dépositaire, la matrice originelle des germes humains ; elle est la source féconde et sacrée de la vie, et l'on peut dire que la génération est à la race, ce que la circulation est à l'individu. La parturition, c'est la systole de l'utérus ; la vacuité de cet organe, c'est la diastole. Les hommes passent continuellement du sein de leur mère dans celui du temps ; les âges sont les canaux dans lesquels ils circulent ; les générations qui

se succèdent les unes aux autres sont comme les pulsations de l'humanité, et les êtres innombrables précipités dans le torrent de la vie, sont comme ces myriades de globules que le microscope nous a révélés dans le sang.

Que de tout temps on ait attaché le plus grand intérêt à l'étude de ces fonctions, il n'y a donc rien d'étonnant; et cependant, que de questions qui attendent encore une solution! que de mystères à élucider! Pourquoi? c'est qu'on n'a pas assez observé la nature; c'est qu'on a trop négligé la physiologie pour l'anatomie. Ainsi, il existe un phénomène auquel on n'a pas attaché jusqu'ici, toute l'importance qu'il mérite, nous voulons parler de la *périodicité* dans les fonctions génitales. Elle change l'action des causes morbides, elle modifie les maladies et en crée de nouvelles, elle est un élément essentiel dans la thérapeutique, pendant la partie la plus importante de la vie de la femme.

Déjà un auteur anglais, M. Tyler Smith, dans un ouvrage rempli d'aperçus physiologiques remarquables (*On parturition and obstetrics*), ouvrage malheureusement trop peu connu, M. T. Smith, disons-nous, a consacré quelques pages à la périodicité dans les fonctions de génération, il a tâché de démontrer comment l'action réflexe des différents organes sexuels provoque le retour périodique des fonctions dévolues à chacun d'eux. Cette idée conçue par l'auteur anglais, généralement peu répandue, et d'ailleurs imparfaitement reproduite dans l'ouvrage cité, est féconde en explications théoriques et en applications pratiques.

Les ovaires, l'utérus et les seins exercent mutuellement les uns sur les autres, une action et une réaction permanentes, pendant toute la période de la vie de la femme, où celle-ci est apte à la fécondation.

C'est des ovaires que partent les premiers phénomènes qui se rattachent à la fonction de génération. A l'époque de la puberté, le développement de ces organes provoque celui de l'utérus et des seins. Cela est si vrai que, dans les cas d'absence congénitale des ovaires, les signes de la puberté ne paraissent point, malgré la conformation parfaite des autres organes du système reproducteur.

La menstruation arrive à des époques régulières, mais l'apparition des règles dépend de l'excitation périodique des ovaires. Dans ces moments, il y a rupture de la vésicule de de Graaf, et descente de l'ovule; le flux menstruel est l'effet de cette cause; il n'est que la conséquence de ce phénomène ovarique. C'est là un fait généralement admis, et qui prouve l'influence des ovaires sur l'utérus. Cette action n'est pas moins manifeste pour les seins. A chaque époque cataméniale, les mamelles se gonflent et deviennent douloureuses, c'est ordinairement un des premiers indices de l'excitation ovarique. De plus, quand la lactation et l'ovulation existent simultanément, à chaque renouvellement de cette dernière, la sécrétion laiteuse devient plus abondante.

Pendant la grossesse les forces se concentrent vers l'utérus, pour l'accomplissement régulier des phénomènes dont cet organe devient le siège; alors, les fonctions des ovaires sont modifiées, leur excitation périodique est masquée. Si on voulait une autre preuve de l'action de la matrice sur ces derniers organes,

où la trouverait dans ce fait pathologique, que l'irritation utérine est fréquemment la cause de l'inflammation ovarique. La tuméfaction et la douleur des seins provoquées à chaque période cataméniale, persistent généralement pendant tout le temps de la menstruation, elles sont alors entretenues par l'action de l'utérus. Les accoucheurs savent que les modifications qui surviennent dans les mamelles, constituent pendant les premiers mois, un des meilleurs signes de la grossesse. Nous dirons en outre que l'influence de la matrice est souvent évidente dans le cancer, et plus d'une fois on a vu les mamelles sécréter du lait, sous l'action synergique d'une tumeur utérine.

A leur tour, les seins agissent sur la matrice et les ovaires. Dans les premiers jours qui suivent l'accouchement, la succion produit, chez beaucoup de femmes, de véritables contractions utérines. On sait que l'irritation des mamelles peut donner lieu à l'avortement, et tout récemment le professeur Scanzoni a proposé l'excitation de ces organes pour provoquer l'accouchement prématuré! Pendant le temps de l'allaitement il y a arrêt de la périodicité ovarique; aussi longtemps que dure la lactation, l'ovulation et l'écoulement menstruel sont suspendus, l'apparition des règles n'est alors qu'un phénomène exceptionnel.

Ces quelques preuves physiologiques et pathologiques suffisent pour constater le consensus entre les trois catégories d'organes qui constituent le système générateur de la femme. D'ailleurs, cette action réciproque, cette étroite liaison n'a pas besoin d'être prouvée par de longs raisonnements, on l'admet généralement; mais, en a-t-on tiré tout le parti possible? il s'en faut. On a constaté le fait, et on n'est pas allé au-delà; cependant il renferme des conséquences immenses qui peuvent nous rendre compte des principaux phénomènes de la reproduction.

En considérant les diverses phases des fonctions de la génération, il est facile de se convaincre que les organes du système reproducteur ont chacun, à tour de rôle, une prédominance fonctionnelle. Jamais ces organes ne cessent d'avoir les uns sur les autres une action constante, réflexe dans sa nature; mais il en est toujours un vers lequel se concentre le plus de puissance, ou vers lequel se dirigent les forces que nous nommons *majeures*, en opposition avec celles auxquelles nous donnons le nom de forces *mineures*.

Chez la femme pubère et non fécondée, les ovaires provoquent dans l'utérus la sécrétion cataméniale, à chaque retour périodique de l'ovulation. Si le germe est fécondé, les changements qui surviennent dans la matrice, pendant le développement de cet organe et de son contenu, absorbent pour ainsi dire toute l'activité fonctionnelle, et masquent, pendant tout le temps de la grossesse, les phénomènes ovariens. A l'époque de l'accouchement qui arrive au terme de la dixième période cataméniale, à compter de la dernière qui a précédé la conception, les seins deviennent, à leur tour, les centres d'action. Dès ce moment, la matrice entre dans un état de repos relatif, et les fonctions des mamelles, pendant tout le temps qu'elles s'exécutent, empêchent le développement complet

des périodes ovariennes. Dès que la sécrétion lactée cesse, tout rentre dans le même état qu'avant la grossesse. L'ovulation et le flux menstruel reprennent leur cours régulier, jusqu'à ce qu'une nouvelle fécondation ait lieu.

Il existe donc entre les organes de la reproduction, un véritable pouvoir d'induction, une polarité produisant et réglant leurs révolutions ou périodes fonctionnelles, tout comme la gravitation régit les mouvements des corps planétaires. C'est dans cette action et cette réaction constantes entre les ovaires, l'utérus et les seins, qu'il faut chercher l'explication de la périodicité dans les fonctions de la génération chez la femme.

Nous avons déjà dit que c'est l'état des ovaires qui, à chaque période cataméniale, provoque dans la matrice la sécrétion menstruelle. Cette action qui se fait sentir sur les seins aussi bien que sur l'utérus dure deux, trois, quatre, cinq jours et plus, puis elle cesse. Supposons qu'elle dure sept jours : que se passe-t-il pendant les vingt et un qui complètent la période cataméniale, en prenant celle-ci de vingt-huit jours, durée ordinaire ? Nous savons que dans les maladies, et même dans les simples altérations fonctionnelles de la matrice et des mamelles, il existe une influence morbide agissant de la part de ces organes sur les ovaires. Or, cette action ne peut exister à l'état pathologique si elle n'existe à l'état physiologique. Cette dernière nous l'admettons ; et nous croyons que pendant les vingt-un jours qui complètent le cycle cataménial, l'utérus et les seins exercent sur les ovaires une influence qui prépare dans ces organes la prochaine ovulation. De telle sorte que, dans le cas supposé, il existe pendant sept jours une action incontestable se dirigeant des ovaires sur la matrice et les mamelles, action à laquelle vient se substituer une autre se dirigeant pendant vingt-et-un jours de l'utérus et des seins sur les ovaires ; l'influence que subissent alors ces derniers organes prépare et mûrit le germe ou les germes de l'ovulation suivante. Donc, les vingt et un jours constituent le terme de la périodicité utérine et mammaire ; les sept jours, celui de l'excitation ovarienne ; et toute la période cataméniale de vingt-huit jours forme une révolution complète qui comprend l'action de l'utérus et des seins sur les ovaires, et la réaction de ceux-ci sur les premiers ; il n'y a de différence que dans la durée et l'énergie de l'action et de la réaction.

Voilà pour le cycle cataménial. Appliquons maintenant ces principes à la gestation. A partir du moment de la fécondation jusqu'à celui de l'accouchement, les ovaires entrent dans un repos fonctionnel relatif. L'excitation ovarienne est bien quelquefois perceptible, mais elle n'égale jamais en intensité celle des périodes cataméniales hors le temps de la grossesse, sinon elle n'est plus physiologique, mais pathologique. Après la conception, c'est l'utérus qui devient le centre principal vers lequel s'irradient les actions synergiques ; cet organe absorbe, en quelque sorte, toute l'activité fonctionnelle. De même que, pendant tout le temps qui s'écoule d'un flux cataménial à un autre, la matrice et les mamelles agissent sur les ovaires pour l'élaboration de l'ovule, de même pendant tout le temps qui sépare la conception de l'accouchement, les ovaires et les

seins produisent sur l'utérus l'influence nécessaire au développement du germe fécondé. Les forces *majeures* ont donc changé de direction.

A chaque période cataméniale il se manifeste vers les seins des symptômes momentanés et peu marqués, parce que la cause elle-même, c'est-à-dire la réaction ovarique est momentanée. Mais, pendant la grossesse, la réaction permanente de l'utérus sur les mamelles, prépare et amène insensiblement dans ces organes des modifications importantes et indispensables à l'accomplissement des fonctions qui leur sont dévolues; ce n'est là, cependant, qu'une force *mineure*, comme celle qui agit de l'utérus sur les ovaires; influence qui, pendant la gestation, semble se borner à l'indication des dates périodiques et à la maturation du corps jaune.

A la fin de la dixième période ovarique, l'action accumulée de l'utérus et des seins retentit assez puissamment sur les ovaires, pour que ceux-ci réagissent à leur tour sur la matrice, précisément comme à une véritable période cataméniale, mais avec cette différence dans les résultats, qu'au lieu de simples règles, c'est l'expulsion d'un fœtus qu'ils provoquent. Par conséquent, dès le moment de la conception, le cycle cataménial de vingt-huit jours est remplacé par un autre cycle, dix fois multiple du premier, c'est-à-dire comptant 280 jours. En disant que le terme de la grossesse est de 280 jours, il est bien entendu que nous comptons depuis le jour de la dernière menstruation, et non pas du moment de la fécondation; car, celle-ci n'ayant pas toujours lieu à l'apparition des règles, mais plus ou moins longtemps après, il n'y a pas alors 280 jours depuis la conception jusqu'à l'accouchement. Cette dernière manière de calculer est vicieuse, parce qu'on ignore presque toujours à quelle époque précise remonte la grossesse, et quelle sera exactement sa durée, puisque celle-ci varie d'une femme à l'autre, d'après que la fécondation a eu lieu à un temps plus ou moins rapproché des règles. Ce qui détermine le terme de la gestation, ce n'est pas tant le jour et l'heure de la conception, que la périodicité cataméniale; c'est pourquoi nous disons que la grossesse dure 280 jours, c'est-à-dire tout le temps qui s'écoule depuis le jour où l'ovule s'est détachée de l'ovaire, jusqu'à celui où la matrice expulse ce germe, devenu un fœtus complet.

Nous avons dit qu'à la fin de la dixième période cataméniale, l'influence des ovaires met en jeu les actions motrices de la parturition. Arrêtons-nous un instant sur ce point et tâchons de démontrer quelle est la véritable cause déterminante de l'accouchement. Déjà M. Tyler Smith a dit que le travail commence par l'action réflexe des ovaires, au retour de la dixième période menstruelle, à compter de la première qui aurait suivi la fécondation, si la femme n'avait pas conçu. On a demandé à l'auteur anglais pourquoi ce n'est pas à toute autre période, à la neuvième ou à la onzième, par exemple, que cette influence est assez énergique pour solliciter les contractions de l'accouchement naturel? Cette question renferme une objection qui semblait avoir détruite la théorie sur l'action réflexe; il en serait ainsi, si on n'avait en vue que le seul pouvoir émanant des ovaires à chaque période cataméniale; mais, si on veut bien tenir compte de l'état de

l'utérus et des seins pendant la grossesse, et de la synergie actuelle des trois centres d'action, on pourra se convaincre que si la seule action réflexe des ovaires n'explique pas suffisamment pourquoi le travail a lieu à tel temps donné, elle n'en constitue pas moins un des éléments essentiels pour la solution de cette importante question.

Pendant la grossesse, dit M. le professeur Van Huevel, l'utérus s'élève dans l'abdomen contrairement aux lois de la pesanteur, et se développe d'une manière active en vertu d'une force que lui communique l'imprégnation. Ce développement, vers la fin de la gestation, est contrebalancé et vaincu par la force de rétraction, ou contractilité organique, qui tend à faire revenir l'organe à ses dimensions normales. Telle est, d'après le professeur de Bruxelles, la cause déterminante de l'accouchement. Avec un peu d'attention, il est facile de voir que ce n'est pas là résoudre la question. Pourquoi, au terme de la grossesse, la force de rétraction ou contractilité organique, jusque-là en repos, vient-elle maîtriser la force d'expansion et donner lieu aux premiers symptômes du travail? C'est ce que M. Van Huevel n'a pas expliqué.

Quand l'ovule a été fécondée, la matrice avons-nous dit, devient le centre principal d'irradiation synergique. Par le fait même de l'imprégnation, cet organe acquiert un surcroît de vitalité; dès ce moment, c'est vers lui qu'agissent les seins et les ovaires pour compléter le développement du germe animé. Pendant tout le temps nécessaire à cet accroissement, les fonctions des ovaires restent en quelque sorte latentes; cependant, à chaque retour de la période cataméniale, ils exercent sur l'utérus une action réflexe identique à celle qui a lieu à toute véritable ovulation, mais moins intense, car la fonction ovarique est alors elle-même incomplète. Cette action reste sans effet pendant tout le temps de la grossesse, parce qu'elle est trop faible pour exciter la force de rétraction au point de vaincre la force d'expansion. Quand le fœtus a atteint le degré de développement nécessaire, l'utérus cesse de s'accroître d'une manière active, sa force d'expansion s'arrête. C'est, comme dit M. Van Huevel, l'époque des signes précurseurs de l'accouchement ou de l'abaissement en bloc du globe utérin, obéissant à sa pesanteur. Tout reste dans cet état pendant un temps variable, cinq, huit, dix, quinze jours et plus; mais qu'une excitation quelconque, soit interne, soit externe, vienne alors mettre en jeu la force de rétraction, et les premiers symptômes du travail vont se manifester. Dans l'accouchement spontané et à terme, c'est des ovaires que part cette stimulation. Ceci nous rend bien compte de la différence de temps qui s'écoule depuis les signes précurseurs jusqu'aux symptômes d'un véritable travail, selon que le moment où cesse la force d'expansion est plus ou moins rapproché de l'époque de l'excitation ovarique. Le fœtus ayant acquis tout son développement, et l'utérus cessant de s'accroître d'une manière active, les forces *majeures* prennent une autre direction. Pendant tout le temps qui reste encore à s'écouler jusqu'au retour d'une période cataméniale, la matrice et les seins agissant sur les ovaires, arrive bientôt, de la part de ceux-ci, la réaction périodique qui agit sur l'utérus comme

à un simple flux cataménial, mais avec beaucoup plus d'énergie, parce que l'accroissement de cet organe a développé deux puissantes forces de contractilité qui, une fois mises en activité, vont provoquer l'expulsion de l'enfant. L'action réflexe des ovaires sur la matrice, jointe à l'arrêt de la force d'expansion, met insensiblement en jeu la contractilité organique qui devient de plus en plus marquée, parce que la stimulation continue; l'irritabilité utérine augmente, nouvelle cause qui, avec l'excitation ovarique persistante, provoque enfin la première douleur ou contraction spasmodique. La contractilité de tissu, une fois mise en jeu, est entretenue et augmentée, non-seulement par l'action réflexe des ovaires, mais encore par la sensibilité organique du col, considérablement accrue par le tiraillement des fibres circulaires de l'orifice, puis par la pression de la poche amniotique, et enfin par celle du fœtus lui-même.

Telle est, selon nous, la véritable cause déterminante, la marche physiologique de l'accouchement. Voilà pourquoi le travail commence au terme de la dixième période menstruelle, plutôt qu'à toute autre époque. Mais, qu'à un moment différent de celui-là, par exemple à la neuvième menstruation et par une circonstance quelconque, l'influence de la périodicité ovarique ait pu maîtriser la force d'expansion par la force de rétraction, nous aurons un accouchement *prématuré* : si, au contraire, à l'époque normale, la force d'expansion continue à l'emporter sur son antagoniste, le travail n'arrivera qu'à la onzième menstruation, et nous aurons un accouchement *retardé*.

Que pendant le temps de la grossesse, l'influence ovarique se fasse sentir à chaque période cataméniale, c'est ce dont nous avons des preuves nombreuses. Quelques femmes sont menstruées les premiers mois, chez d'autres il ne manque que l'écoulement sanguin pour constituer l'ensemble des symptômes qu'elles accusent hors le temps de la grossesse. De plus, c'est ordinairement au retour d'une époque menstruelle que les avortements ont lieu, c'est aussi à ces périodes que l'accouchement prématuré artificiel se fait le plus facilement.

Comme résumé et conclusion de ce qui précède, nous disons donc : Dans les cas normaux, l'accouchement se fait au terme de la dixième période menstruelle, parce que la force d'expansion de la matrice s'étant arrêtée, l'action réflexe des ovaires est assez puissante à ce moment, pour mettre en jeu, d'abord la contractilité organique de l'utérus, puis sa contractilité de tissu. Si ces circonstances se présentent à une époque antérieure, ou si elles se font attendre au-delà de ce terme, nous avons, d'un côté un avortement ou un accouchement prématuré, d'un autre, un accouchement retardé.

Comme on le voit, la grossesse régulière est, pour nous, un multiple de la période ovarique, et le travail est l'effet du retour d'une véritable époque menstruelle qui a pour conséquence l'expulsion hors de la matrice d'un germe animé qui a mis à son développement dix périodes cataméniales. Or, comme la durée d'une de celles-ci est de 28 jours, la durée de la grossesse doit être et est en effet de 280 jours à compter de la dernière menstruation. Si notre manière de voir est juste, ce calcul ne peut s'appliquer qu'aux femmes qui sont régulières.

ment menstruées tous les 28 jours. Chez beaucoup de personnes, les règles reviennent à un intervalle plus ou moins long; ajoutons à cela que chez certaines femmes la grossesse n'est pas exactement de 280 jours. Nous devrions pouvoir conclure que cette seconde anomalie n'est que la conséquence de la première, c'est ce que nous ne pouvons, pour le moment, rigoureusement établir. Nous avons interrogé beaucoup de femmes à la maternité de Gand; mais nous n'avons pu obtenir à ce sujet des renseignements exacts; car, ces personnes, en général assez insouciantes quant à la régularité de leur menstruation, ignorent si elles sont réglées tous les 28 jours, et très-souvent elles ne savent pas à quelle époque elles ont été menstruées pour la dernière fois. Cependant, nous avons pu nous convaincre que les femmes qui comptent plus ou moins de 280 jours depuis leur dernière menstruation, ne sont pas réglées exactement tous les 28 jours. Certainement, ce n'est pas là une preuve rigoureuse, mais c'est au moins une forte présomption en faveur de notre opinion. Ajoutons que M. Golson (*Gazette médicale de Paris*, 1855) affirme que, si on examine avec soin l'époque à laquelle apparaissent les règles chez les femmes, et si on note leur retour à une époque et à des heures régulières, on peut indiquer le jour et même l'heure à laquelle le travail doit commencer. Il dit que, dans sa propre pratique, il a vu plusieurs fois se produire cette parfaite concordance. Il nous est aussi arrivé plus d'une fois, chez des personnes qui connaissaient exactement la durée de leurs périodes cataméniales et la date de leur dernière menstruation, de voir le travail commencer au jour même où les règles auraient dû apparaître.

Il sera sans aucun doute très-difficile, sinon impossible, de prouver rigoureusement que, s'il s'écoule plus ou moins de 280 jours depuis la dernière menstruation jusqu'au moment du travail, c'est parce que la femme a ses règles plus ou moins souvent que tous les 28 jours; mais ce que nous venons de dire nous semble bien propre à donner du poids à une opinion qui, nous en sommes intimement convaincu, est la seule vraie. Ainsi s'expliqueraient, sans difficulté, ces anomalies d'accouchements prématurés ou retardés. Supposons une femme réglée tous les 21 jours, la durée de sa gestation ne sera pas de 280 jours, elle se terminera à une époque multiple de la période cataméniale 21, et *probablement* à celle qui se rapprochera le plus du terme type 280, c'est-à-dire que sa grossesse sera de 273 jours, ou une semaine de moins. Soit une femme réglée toutes les six semaines, sa grossesse ne sera pas de 280 jours, mais elle sera un multiple de 42, *très-probablement* de 294 jours, 13 jours de plus; ou de 252 jours, 28 jours de moins. On peut ainsi se rendre facilement compte de toutes les anomalies de date, et les accouchements retardés surtout cessent d'être, en quelque sorte, de mystérieux écarts de la nature.

Disons quelques mots de la similitude que nous croyons retrouver entre les lochies et le flux cataménial. L'écoulement lochial, c'est la sécrétion menstruelle survenue à la période ovarique dont l'excitation a provoqué l'accouchement, mais modifiée par l'acte de la parturition. Le flux de sang qui accompagne la

délivrance, dépend évidemment du décollement du placenta et de la déchirure des vaisseaux utérins, qui en est la conséquence. Le retrait de la matrice fait immédiatement cesser cette hémorrhagie, par l'occlusion des orifices béants. Bientôt après commence l'écoulement lochial, constitué d'abord par du sang pur. L'abondance des lochies sanguinolentes et leur durée varient suivant les individus; mais, règle générale, elles sont en rapport, dans chaque cas particulier, avec la durée et l'abondance des menstrues. Si, d'une manière absolue, les premières sont plus abondantes et coulent pendant plus de temps que les secondes, c'est qu'après la délivrance il n'y a pas seulement, comme dans la menstruation ordinaire, une vascularisation plus grande de la muqueuse utérine, mais tout l'organe est engorgé, et à mesure que la matrice revient sur elle-même, ses parois se dégorgent des fluides sanguins dont elles sont imbibées; circonstance qui n'existe pas à une période cataméniale ordinaire et qui explique clairement pourquoi, chez la même femme, les lochies sanguinolentes sont plus abondantes et de plus de durée que les simples menstrues. On comprend aussi comment le développement plus ou moins considérable de l'utérus après la délivrance et le plus ou moins de force de rétraction dont sont alors douées les parois utérines, doivent influer sur la durée de l'écoulement lochial.

Après un temps plus ou moins long, les lochies sanguinolentes sont remplacées par les lochies séreuses, auxquelles succèdent bientôt les lochies purulentes. Nous croyons que ces dernières espèces ne sont autre chose que le résultat de l'état de plaie de la portion de la surface utérine, sur laquelle le placenta a été inséré, ainsi que des autres lésions physiques du canal vulvo-utérin.

Si la femme n'allait pas son enfant, la vraie sécrétion menstruelle revient ordinairement alors qu'il s'est écoulé, depuis l'accouchement, toute une période ovarique, ou le nombre de jours qui constituent la durée du cycle cataménial de cette même personne. Mais, tant de circonstances peuvent accélérer ou retarder le retour des menstrues, qu'il est facile de concevoir que cette règle doit subir de nombreuses exceptions. C'est ainsi qu'un accouchement laborieux, qu'une maladie puerpérale quelconque, qu'un mauvais état de santé ont pour conséquence ordinaire de retarder l'apparition de la sécrétion cataméniale; tandis qu'une émotion, un exercice violent la font, le plus souvent, apparaître prématurément. Ajoutons à cela que chez beaucoup de femmes la durée du cycle cataménial n'a elle-même rien de fixe, et on comprendra aisément combien il doit exister de variations dans le retour de la première menstruation. Après l'accouchement, « naturellement, dit M. Tyler Smith, on observe beaucoup d'irrégularités dans le retour des règles, mais mes observations m'ont convaincu que la *tendance* à la périodicité, dans ces circonstances, est très-manifeste; et que la réapparition des menstrues vingt-huit jours après l'accouchement est de règle générale quand la santé est bonne et que la lactation n'existe pas, ou bien n'empêche pas, malgré son existence, l'accomplissement des fonctions cataméniales. Dans beaucoup de cas, les règles reviennent régulièrement à la fin d'un mois lunaire, après les avortements ou les accouchements prématurés. »

Il nous reste à appliquer la théorie de la périodicité à la lactation, dernière phase de la fonction de reproduction. Nous avons dit que, chez la femme non enceinte, les seins se gonflent et deviennent plus sensibles à chaque période cataméniale. Ces effets disparaissent promptement parce que la cause elle-même cesse bientôt. Jusqu'au moment de la fécondation, ces organes semblent n'être que d'une importance tout à fait secondaire, puisque toute leur activité fonctionnelle consiste à préparer et à provoquer, avec la matrice, les phénomènes de l'ovulation, et qu'il ne s'y manifeste d'autres symptômes que ceux qui sont l'effet de la réaction momentanée et de peu d'importance qu'ils subissent de la part des ovaires; l'action physiologique de l'utérus sur les mamelles étant presque nulle, ou au moins sans conséquences appréciables. Mais, à partir du moment où le germe a été fécondé, tout le système générateur subit des changements importants : les forces *majeures* se dirigent, pendant tout le temps de la gestation, des ovaires et des seins vers l'utérus. Les modifications qui surviennent dans cet organe, sa vitalité plus grande, augmentent, sans doute, son action réflexe sur les ovaires et spécialement sur les seins, force qui reste cependant toujours moindre que celle qui se produit en sens inverse. Il survient dès lors dans les mamelles des changements importants et indispensables à l'accomplissement des fonctions que ces organes devront bientôt remplir. Dès que la délivrance est effectuée, les glandes mammaires destinées à compléter la fonction de génération, deviennent les centres d'irradiation synergique, et les forces *majeures* qui se portent alors de l'utérus et des ovaires sur les seins sont de nature à neutraliser ou à dominer celles qui agissent dans d'autres directions. Pendant tout le temps que dure la lactation, les actions entre la matrice et les ovaires, ainsi que celles qui se dirigent des seins vers ces organes sont à leur minimum, et avec des conditions de bonne santé, les fonctions ovarique et utérine restent en repos. Remarquons, cependant, que beaucoup de femmes qui ne sont pas menstruées pendant la grossesse, observent l'excitation ovarique régulière et l'accroissement de la sécrétion laiteuse au retour de chaque période cataméniale, d'autres voient reparaitre leurs règles avant la cessation de l'allaitement, il en est enfin chez qui elles se manifestent dès la première période qui suit l'accouchement, malgré la sécrétion laiteuse. Il est vrai que la menstruation existe quelquefois pendant la grossesse, mais cela est infiniment plus rare. D'où vient donc cette différence? Sans doute parce que la lactation n'est en quelque sorte que le complément, à la rigueur non indispensable, de la fonction de génération. Les forces *majeures* qui se dirigent maintenant vers les seins, sont moins énergiques que celles qui se portent sur l'utérus pendant la gestation; il y a déjà ainsi une tendance à la réapparition des fonctions ovariques, tendance qui a d'ailleurs été puissamment excitée par les actions et réactions qui ont précédé et accompagné l'accouchement. Si nous disons que la lactation n'est en quelque sorte que le complément de la génération, que l'on ne pense pas que nous méconnaissions toute l'importance de cette fonction, il s'en faut. Sans doute, la nature a voulu que dans le grand cycle génésique, les ovaires,

l'utérus et les seins eussent alternativement leurs périodes de repos. Ce temps de calme pour l'utérus et les ovaires, si nécessaire après la grande concentration de vitalité, après cette activité fonctionnelle prodigieuse de la gestation et de l'accouchement, c'est la lactation. En ne considérant la question que sous ce seul point de vue et uniquement dans l'intérêt de la mère, nous disons que c'est aller à l'encontre du but de la nature, que de se dispenser de l'allaitement maternel. Quel en est le résultat? Une prédisposition plus grande pour les maladies de l'utérus et des ovaires. Chaque cycle génésique est une secousse pour la constitution, et chaque fois qu'on en abrège la durée, en supprimant l'allaitement, on rend plus possible une nouvelle grossesse, à une époque où les organes de la reproduction ne sont pas encore préparés à un nouvel effort.

Si, pendant la lactation, la périodicité ovarique se manifeste par quelques signes qui lui sont propres, il en résulte une influence remarquable sur la sécrétion du lait, en ce sens qu'elle augmente manifestement. Parmi les femmes elles-mêmes, il est de croyance populaire que le lait se renouvelle à chacune de ces périodes. Si la menstruation existe en même temps que la lactation, dans l'intérêt de la mère il faut cesser l'allaitement; car il ne peut y avoir de doute que la coexistence de deux pertes aussi importantes que les sécrétions laiteuse et menstruelle ne soient très-préjudiciables à la santé de la femme. D'ailleurs, ces personnes ne jouissent pas du bénéfice de l'allaitement contre une nouvelle grossesse, car elles deviennent facilement enceintes. Si, dans de pareilles circonstances, la mère continue à allaiter son enfant, il y a tout à craindre pour l'expulsion prématurée de l'œuf. Déjà, il y a une tendance plus grande qu'habituellement à l'excitation périodique des ovaires, comme le prouve l'apparition des règles pendant la lactation, et à chaque stimulation ovarique vient se joindre l'excitation plus grande des seins, ces organes étant maintenant en action et réaction plus intimes avec l'utérus qu'à toute autre époque; par conséquent, le danger de l'avortement est considérablement augmenté, et il faut faire cesser l'allaitement dès qu'il y a des symptômes de grossesse.

Nous avons vu que la gestation est un multiple de la période ovarique; en est-il de même de la lactation? Tant de circonstances influent sur cette sécrétion, que sa durée n'a rien de fixe chez la femme. Mais, si nous voyons ce qui se passe chez les animaux, si nous consultons la physiologie comparée, ne devons-nous pas dire qu'il est probable, sinon certain, que si les causes physiques et morales n'avaient pas une si grande influence sur la sécrétion laiteuse, cette fonction aurait une durée aussi fixe que la grossesse? Admettons que la lactation n'ait pas naturellement une durée déterminée; admettons qu'elle puisse varier chez les diverses personnes, indépendamment des causes accidentelles physiques ou morales, internes ou externes; il nous reste l'intime conviction que le temps pendant lequel cette fonction s'accomplit est multiple de la période ovarique, parce que nous ne comprenons pas comment la nature qui agit toujours d'après des lois immuables, ayant exactement suivi cette périodicité dans les deux premières phases de la fonction de génération, en désisterait pour la troi-

sième, qu'elle abandonnerait ainsi au hasard. D'ailleurs nous en avons une bien bonne preuve, c'est que chez les personnes qui sont dans toutes les conditions de bonne santé, les règles reviennent au terme de la lactation, dans un temps qui correspond exactement au retour régulier d'une époque ovarique; par conséquent, la lactation aussi bien que la gestation, est un multiple de la période cataméniale.

Il existe donc entre les ovaires, la matrice et les seins une action et une réaction constantes qui sont elles-mêmes le résultat d'une triple synergie qui, par l'intermédiaire de la moelle épinière, lie entre eux les organes du système reproducteur de la femme, et en règle les fonctions dans leur état alternatif de repos ou d'activité. Les ovaires sont les centres primordiaux et principaux du système, c'est dans ces organes que surgit le premier développement des fonctions de génération. C'est dans eux que tout germe prend son origine. Le retour régulier des phénomènes ovariens est la base de la marche normale et de la durée déterminée de chaque grand cycle génésique, s'étendant depuis l'ovulation jusqu'à la fin de la lactation. Ces organes sont les centres de la périodicité qui régularise les fonctions de tout le système. Ainsi, chez la femme vierge, le cycle sexuel est formé exclusivement par la période cataméniale, tous les vingt-huit jours les mêmes phénomènes se reproduisent : c'est la fonction dans son expression la plus simple, et seulement dans sa forme originelle. Chez la femme mère, le cycle sexuel complet comprend la période cataméniale, et de plus les périodes de gestation et de lactation, toutes deux multiples de la première : ce qui ferait un mois précédant le moment de la conception, dix mois lunaires pour le temps de la grossesse, et autant pour la lactation en supposant celle-ci de la même durée que la gestation. Ainsi le grand cycle génésique serait formé de vingt et une périodes ovariens ou 588 jours. A l'expiration de ce terme la périodicité type, celle des ovaires, reprend son cours jusqu'à ce qu'il survienne une nouvelle fécondation.

Nous ne nous dissimulons pas combien cet essai est incomplet, ce n'est qu'une ébauche d'une grande théorie qui expliquerait bien des phénomènes, aujourd'hui encore mystérieux, qui renferme de larges applications pratiques, peut jeter une grande lumière sur l'essence de beaucoup de maladies du système reproducteur, et guider le praticien dans le traitement des désordres nombreux des fonctions de la génération. Les idées que nous venons d'émettre auront besoin d'être sanctionnées par une longue observation et de nombreuses expériences, nous ne nous attendons pas à les voir promptement et généralement adoptées. Notre prétention ne va pas au delà du légitime désir de trouver chez quelques esprits sérieux un accueil favorable à ce qui, jusqu'ici, n'est qu'une tentative. Ce serait nous engager à persévérer dans une voie qui nous conduirait, nous l'espérons, à une théorie complète basée sur l'observation et l'expérience.

DU TÉTANOS; par *M. le docteur JULES GIMELLE, membre correspondant à Paris.*

(Suite. — Voir notre cahier d'avril, p. 321.)

PRONOSTIC. — Toujours extrêmement grave, le tétanos est à bon droit redouté des chirurgiens. Le pronostic fatal est si vulgairement connu dans les pays où règne avec plus de fréquence cette terrible affection, que son nom devient la plus forte expression de gravité morbide. Les charlatans, si communs en tous lieux, et qui exploitent mieux que dans toute autre contrée, la crédulité d'une certaine classe des habitants des climats intertropicaux des Amériques ont souvent recours à la juste terreur qu'inspire le spasme tétanique, pour mieux s'emparer de l'esprit de leurs dupes. On en a entendu dire, au début de toute espèce de maladie, qu'ils avaient affaire à un tétanos. Tout alors était bénéfice pour eux, car le malade venait-il à succomber, tout le monde acceptait cet échec, comme une conséquence nécessaire du diagnostic porté; le malade guérissait-il, au contraire, le nom du guérisseur volait de bouche en bouche et prenait d'énormes dimensions aux yeux du vulgaire, qui mesurait son mérite par l'importance de la cure merveilleuse. Ces faits donnent une idée de la gravité du mal, en faisant connaître la juste terreur qu'il inspire dans le pays où il sévit avec intensité.

Mais, pour le tétanos comme pour les autres maladies, quand il s'agit du pronostic, il faut tenir compte de l'âge, du sexe, des climats, des saisons, des causes qui ont agi, des conditions au milieu desquelles vit le malade, des soins dont il est entouré, de l'état et de la gravité de la blessure, s'il est la suite d'une blessure.

Suivant Arétée, le tétanos serait d'autant moins grave qu'il se développerait chez des sujets plus exposés par leur âge aux atteintes de la maladie. Aujourd'hui en consultant les faits, on voit qu'il n'est pas une époque de la vie où cette affection soit plus meurtrière que dans l'enfance. Les vieillards en sont plus souvent victimes que les jeunes gens, et les femmes, toutes choses égales d'ailleurs, succombent plus vite que les hommes. A certaines époques le trismus a décimé le nombre des nouveau-nés dans les pays intertropicaux, et tous les praticiens regardent le tétanos comme plus grave dans les saisons et dans les pays chauds.

Traumatique, le tétanos est excessivement grave; intermittent, il est moins dangereux, puisqu'il peut se terminer heureusement par les seuls efforts de la nature. Le trismus se guérit quelquefois; l'opisthotonos rarement; la guérison du tétanos universel est peut-être sans exemple. Suivant Larrey, en Égypte l'opisthotonos serait plus rapidement mortel que l'emprosthotonos. Le tétanos est moins à redouter s'il est partiel ou chronique. Le délire, l'anxiété, l'insomnie, les sueurs abondantes, visqueuses et froides, les mouvements convulsifs fréquemment répétés sont d'un mauvais augure.

Quoique souvent guérissable, le tétanos idiopathique est toujours fort dange-

reux. Même dans les cas qui se présentent avec une certaine bénignité, l'issue n'est jamais sûre, surtout lorsque, dès le début, les contractions musculaires se montrent violentes et opiniâtres, quand la maladie se répand rapidement dans les membres et le tronc, et surtout quand elle s'empare du thorax. Le pronostic ne s'améliore que quand le sommeil revient, quand les contractions musculaires cèdent d'une manière durable; il ne devient complètement rassurant que quand la maladie a tout à fait disparu.

Pour le tétanos qui reconnaît pour cause une blessure, les cas de terminaison heureuse sont en si petit nombre, dans certaines localités surtout, que sans prétendre qu'il soit toujours incurable, nous pensons qu'on ne saurait porter sur lui un pronostic trop grave. Cette affection, dit Cullen, se termine généralement par la mort, et il semble croire que celle-ci en est une conséquence pour ainsi dire naturelle. Lecat et J.-L. Petit l'ont toujours vu se terminer d'une manière fâcheuse. La mort eut constamment lieu au bout de cinq à six jours à dater de l'apparition du trismus, dans tous les cas observés par Richerand. Sur quarante sujets, atteints de cette affection, Monro n'en a vu échapper qu'un seul. Houteloup dit en parlant du tétanos : Je n'ai jamais vu dans ma pratique particulière, comme dans celle que j'ai pu suivre, aucun malade guérir; tous sont morts (*Précis sur le tétanos des adultes*, 1793). Depuis cette époque cependant, ce praticien a pu citer quelques cas de guérison.

D'après les résultats obtenus par les savants que nous venons de nommer, nous croyons devoir conclure que les cas de guérison peuvent être considérés comme des exceptions d'autant plus précieuses qu'elles sont plus rares, que si quelques auteurs ont rapporté un certain nombre de ces cas, on ne saurait malheureusement ajouter une foi absolue à leurs récits; et que parmi les blessés guéris de cette affection, bon nombre mériteraient probablement que l'on considérât leur guérison comme la conséquence naturelle d'un tétanos idiopathique.

DIAGNOSTIC. — D'un aspect fort tranché, d'une physionomie *sui generis*, constitué par la contraction involontaire, permanente et douloureuse des muscles de la vie animale et quelquefois de ceux de la vie organique, sans fièvre, avec persistance des fonctions intellectuelles et sensibles, le tétanos est en général facile à reconnaître. On peut cependant quelquefois le confondre avec certaines lésions, telles que le rhumatisme, l'hystérie, l'épilepsie, la catalepsie, l'hydrophobie, la méningite céphalo-rachidienne, la contracture des extrémités, la myélite, l'éclampsie, etc.

Rhumatisme. — Au début la raideur et la gêne qui résultent d'une contusion ou d'une plaie de la région cervicale, pourraient en imposer pour une contraction tétanique commençante : on pourrait encore confondre avec celle-ci le torticolis qui résulte d'une douleur rhumatismale des mêmes parties; il en serait de même du rhumatisme des membres; mais la sensibilité des muscles affectés, les douleurs dilacérantes qu'on y ressent et qui augmentent par la pression, le mouvement fébrile qui précède ou accompagne l'invasion de cette phlegmasie s'opposent à la méprise.

Hystérie. — L'hystérie est une affection apyrétique, se déclarant subitement par des sanglots, des soupirs, ordinairement de longue durée, susceptible de se produire par imitation et se composant d'accès ou d'attaques qui ont pour caractère des convulsions générales et une suspension souvent incomplète des fonctions intellectuelles. Il y a en outre, chez la femme, sentiment d'une boule, qui, partant de l'utérus, se porte vers le cou et gêne plus ou moins la respiration.

Épilepsie. — Dans l'épilepsie, le début est brusque, il y a perte de connaissance, convulsions saccadées, peu étendues, plus marquées d'un côté du corps; il y a un aspect hideux de la face, qui est violacée, contournée; gêne excessive de la respiration et perte de la sensibilité, de plus une écume abondante baigne les lèvres.

Catalepsie. — La catalepsie, affection intermittente le plus souvent apyrétique, se compose d'attaques ordinairement caractérisées par la suspension plus ou moins complète de l'entendement et de la sensibilité, et par une raideur générale ou partielle du système musculaire. Les membres conservent souvent tout le temps de l'attaque, la position qu'ils avaient au commencement, ou celle qu'on pourrait leur faire prendre pendant cet état convulsif.

Hydrophobie. — L'hydrophobie diffère du tétanos par une horreur constante des liquides, une ardeur et une constriction violentes à la gorge.

Méningite céphalo-rachidienne. — Présentant les mêmes phénomènes rachidiens, la méningite céphalo-rachidienne en diffère par une céphalalgie assez forte pour faire pousser des cris au malade; par son invasion le plus souvent comateuse avec alternative de délire, de coma et de retour de l'intelligence. La constipation, d'abord fréquente, se change bientôt en diarrhée; on signale de plus des rougeurs plus ou moins vives, qui apparaissent plus ou moins promptement à la peau, et persistent un certain temps, lorsque l'on vient à passer légèrement la pulpe du doigt sur la surface cutanée.

Contracture des extrémités. — La contracture des extrémités, tétanos intermittent de Dance, n'occupe guère que les membres, et commence par eux; elle diffère du tétanos par son intermittence et sa terminaison le plus souvent heureuse.

Myélite. — La myélite s'accompagne presque toujours de paralysie, soit qu'elle précède les mouvements convulsifs, soit qu'elle leur succède; et il n'y a d'intermittence ni dans les douleurs, ni dans la rigidité.

Éclampsie. — Dans l'éclampsie la raideur commence par les membres, il y a perte de connaissance, et jamais les convulsions ne sont exclusivement toniques.

Maladies saturnines. — Dans quelques maladies saturnines on remarque quelquefois un état de contracture des membres; mais ordinairement cet état est permanent, il n'affecte guère à la fois les extrémités supérieures et les extrémités inférieures, et d'ailleurs il est ordinairement consécutif à une ou plusieurs coliques de plomb.

Congélation. — Enfin nous dirons en terminant que si la rigidité des parties, causée par un froid très-intense a quelques rapports, quelque ressemblance avec le tétanos, elle en diffère essentiellement par la marche et la gravité.

TRAITEMENT DU TÉTANOS. — Inconnu quant à son siège et souvent quant à ses causes, maladie très-dangereuse et presque constamment funeste, le tétanos oppose une résistance si opiniâtre aux divers remèdes qu'on dirige contre lui, qu'il n'y a peut-être pas une affection dont le traitement ait été l'objet d'essais aussi variés et aussi infructueux. Ne pouvant être soumise à aucun principe fixe, assujettie au plus aveugle empirisme, sa thérapeutique a été de tous temps aussi variée que les opinions émises sur sa nature et sur ses causes. Chacun eut sa méthode et revendiqua quelques succès en sa faveur ; or, il n'est guère de médicament un peu énergique de la matière médicale qui n'ait été essayé. Les émétiques, les cathartiques, les diaphorétiques, le quinquina, les fleurs d'arnica, l'eau de Luce, le phosphore, le musc, le castoréum, l'asa foetida, la valériane, l'opium, l'huile, le vin, l'eau, la glace, le mercure, les cantharides, les plantes aromatiques et les baumes ont tour à tour été mis à contribution. D'autres ont proclamé l'efficacité des opérations chirurgicales, des saignées locales et générales, des lavements, des frictions, des bains chauds et froids, des bains de vapeur, des fomentations, des vésicatoires, de l'électricité et même de l'insufflation du tissu cellulaire. D'après cette rapide énumération, tout en nous réservant de revenir sur un grand nombre de ces médications, nous pensons qu'on ne saurait trop s'efforcer de prévenir le développement de cette terrible affection et se hâter de la combattre lorsqu'elle est déclarée ; en un mot que son traitement doit être divisé en préventif et en curatif.

Traitement préventif ou préservatif. — Le traitement préservatif du tétanos comprend tous les soins hygiéniques, toutes les précautions, qui, souvent rejetées par le vulgaire comme ridicules et exagérées, n'en sont pas moins propres à prévenir la terrible maladie qui nous occupe. Quelquefois dans le tétanos spontané, l'état actuel de l'individu, sa constitution connue, son caractère, la nature des agents qui l'environnent, semblent tellement le disposer à un mal qui n'attend qu'une occasion, qu'une cause déterminante pour se développer, que l'homme de l'art serait coupable s'il ne faisait tous ses efforts pour détruire cette prédisposition ou en diminuer l'énergie. Dans ce but, chez les personnes nerveuses on réprimera une sensibilité trop vive et on maintiendra dans une liberté parfaite les voies digestives. On recommandera d'éviter les excès en tous genres : le chagrin profond, les emportements de la colère et de la frayeur ; car, tous les hommes sont accessibles à la crainte, et c'est bien à tort que les stoïciens affectent une fermeté inébranlable au milieu des événements de la vie, il y a plus d'orgueil que de vérité dans une pareille prétention. En vain, les poètes nous peignent des hommes n'éprouvant aucune émotion au milieu des événements qui bouleversent les empires, en vain l'ingénieux Horace a dit :

Justum et tenacem propositi virum,
Non civium ardor prava jubentium,

*Non vultus instantis tyranni ,
 Mente quatit solidâ, neque Auster
 Dux inquieti turbidus Adriæ ,
 Nec fulminantis magna Jovis manus ;
 Si fractus illabatur orbis ,
 Impavidum ferient ruinæ.*

De tels hommes n'ont jamais existé que dans l'imagination des poètes.

La pléthore est-elle prononcée, on la diminue par la saignée; y a-t-il suppression des menstrues ou du flux hémorrhoidal, on applique des sangsues à l'anus, aux cuisses, à la vulve; les affections vermineuses et gastriques sont combattues dès leur début par des remèdes appropriés; en un mot, on s'efforce d'aller au-devant des accidents qui peuvent favoriser le développement de la maladie.

Cook, ce grand capitaine, a donné la leçon la plus belle et la plus efficace de médecine prophylactique, dans son troisième voyage autour du monde; veiller lui-même avec un soin extrême à la propreté et à la sécheresse des navires, rendre le temps de service des matelots plus court, pourvoir de hamacs et de vêtements de rechange pour remplacer ceux qui étaient mouillés; présider au choix des aliments, profiter de toutes les occasions pour renouveler l'eau et se procurer des fruits frais dans les contrées qu'il visitait; faire égayer chaque jour les équipages de l'escadre par la musique, les danses, etc., tels furent les moyens naturels auxquels il dut en partie la gloire de parcourir impunément les degrés les plus opposés du globe.

Dans le trismus qui peut attaquer les nouveau-nés, ce qui arrive fréquemment, comme nous l'avons déjà cité, à la Louisiane et aux Antilles, il faut autant que possible soustraire les enfants aux impressions de l'air, surtout en été où des nuits fraîches et même froides succèdent à des jours très-chauds; il faut ne pas les exposer à une trop forte chaleur ou à un trop grand froid, et enfin entretenir autour d'eux une température uniforme. On évitera en même temps de contondre le cordon ombilical; on provoquera, s'il en est nécessaire, l'évacuation du méconium; si rien ne s'y oppose, on prescrira l'allaitement maternel jusqu'à la première dentition; on éloignera enfin tout ce qui peut nuire à la fragile existence de l'enfant.

Quant aux blessés, les temps et les lieux peuvent faire que les accidents auxquels les disposent leurs blessures, soient ou très-rares ou très-fréquents; ils sont en effet très-différents après les batailles ou après les insurrections. Dans le premier cas les intempéries, les inondations, la poussière, la fumée, la faim, la soif, les chutes, les blessures variées à l'infini, la difficulté des transports qui force à abandonner les blessés sur le champ de bataille, l'abattement, la crainte, la douleur, le désespoir, l'image de la mort, tel est en raccourci l'affreux cortège qui entoure les blessés et les expose au tétanos. Au contraire, secourus aussitôt après avoir été frappés, transportés dans des hôpitaux où se trouve en abondance le matériel convenable pour la pratique de la chirurgie, et où des soins de tous genres leur sont prodigués, ne subissant pas de longs trajets,

placés non loin de leurs foyers domestiques et par suite moins susceptibles d'être abattus par la tristesse et le découragement, les individus combattants dans une grande ville en insurrection sont ordinairement à l'abri de la triste complication qui nous occupe.

En 1850, sur 167 blessés traités à l'hôpital de la Charité par M. le professeur Roux, aucun ne fut atteint de tétanos. M. Hippolyte Larrey, digne successeur de son père, nous apprend qu'au Gros-Caillou, sur 266 il y en eut un seul. Placé à l'extrémité du quartier du Gros-Caillou, à l'issue de la rue Saint-Dominique et de la rue de l'Université, sans aucun encombrement à l'entour, sans aucune usine transmettant des exhalaisons, à l'abri du tumulte, de la fusillade et du tocsin, abondamment fourni en appareils, médicaments, provisions, cet hôpital se trouvait dans les meilleures conditions.

Sur 179 blessés des funestes journées de juin 1848, M. Roux ne rencontra pas un cas de tétanos.

Quoi qu'il en soit, si on redoute le tétanos chez un blessé, on ordonnera le repos le plus absolu, on éloignera toute lumière vive, tout bruit, toute odeur forte et désagréable; *loco lucido mediocriter, nullo odore infecto*, disait Cœlius Aurelianus; on évitera enfin de les placer dans un lieu qu'un génie malfaisant semble habiter pour contrarier les efforts de ceux qui par état sont employés au soulagement des maux de l'humanité. On maintiendra l'appartement dans une grande propreté, on ne fatiguera pas le malade par le poids des couvertures, on le tiendra de manière à ce qu'il soit constamment dans une douce chaleur; *lectum mollem, levem, suave calidumque esse necesse est; nervos enim inflexiles, duros, rigentesque morbus efficit, ægroti domicilium calidum esto.* (ARÉTÉE, *De curatione rigoris quem tetanum vocant*, chap. VI, lib. 1).

En campagne, si on ne trouve pas d'édifices publics ou des maisons disposées pour établir les ambulances, on les place dans des granges bien aérées. Si on est privé de cette ressource, il faut à l'instant construire de grandes barraques et y étendre sur un plancher fait à la hâte une quantité suffisante de paille pour le coucher des blessés; il faut aussi se procurer des draps, des couvertures, des pots de chambre, quelques urinoires, des vases pour les boissons; ceux-ci sont plus importants qu'ils ne paraissent; on se servira à leur défaut des bidons de campagne. Si la température est froide, on pourra chauffer, au moyen de fourneaux, les locaux où sont les ambulances.

En Afrique où nos soldats ont des tentes d'une toile mince et claire, perméable à la pluie et n'interceptant pas les rayons du soleil, on devra leur substituer celles qu'emploient les Arabes, faites d'un tissu épais, serré, de poils de chameaux et qui les mettent parfaitement à couvert du soleil et de la pluie.

Le transport des blessés, malgré les importantes améliorations apportées par Percy et Larrey dans la construction des voitures, n'est jamais sans inconvénients; c'est pourquoi il faut l'effectuer le plus promptement et le plus doucement possible, *celeriter et dulce*.

Imaginée lors de la campagne du Rhin, l'ambulance volante valut à Larrey,

l'approbation du général en chef Beauharnais, approbation publiée en ces termes dans le *Bulletin des lois* et dans le *Moniteur* du 27 juillet 1793 : « parmi , ceux des braves dont l'intelligence et l'activité ont servi brillamment la république dans cette journée, je ne dois pas laisser ignorer l'adjudant-général , Bailly, Abbatucci de l'artillerie légère, et le chirurgien-major Larrey, avec , ses camarades de l'ambulance volante, dont les infatigables soins dans le , pansement des blessés ont diminué ce qu'un pareil jour a d'affligeant pour , l'humanité, et ont servi l'humanité elle-même, en conservant les braves défenseurs de la patrie. »

De nouveaux moyens de transports établis par l'administration de la guerre sont employés aujourd'hui, de manière à parer à une partie des inconvénients que présentait l'ambulance volante.

En Algérie, quand les douairs armés pour notre cause sont contraints à des marches précipitées, les blessés, quelle que soit la nature de leur lésion, n'ont que la selle de leurs chevaux pour moyen de transport; mais quand les mouvements ne se trouvent pas si pressés, quand on se trouve dans un pays de ressource, lorsqu'un douair se déplace pour changer de pâturage, on a recours à des véhicules plus commodes; tantôt ce sont des tapis roulés en couronne et placés sur le dos d'un mulet; d'autres fois ce sont de véritables brancards posés sur deux sacs remplis de paille et placés sur chaque flanc d'un mulet; on dispose la litière de façon à coucher le malade soit en travers, soit en long. Quand la étedesomme est un dromadaire, on peut construire sur son dos une plate-forme pouvant porter deux ou trois personnes, qu'on recouvre d'une sorte de grande cage en osier ou en branchages, revêtue de tapis ou de voiles. Ces carcasses appelées *basour* et *dyyeresa*, sont représentées dans le tableau de la Smala d'Horace Vernet.

Tout travail exigeant de l'application, toute contention intellectuelle devront être sévèrement bannis. On devra surtout mettre le blessé à l'abri de toutes les commotions morales vives, car l'excès de la joie, du chagrin, les transports de la colère peuvent arrêter immédiatement le travail de la cicatrisation et faire naître le tétanos; les plaisirs de l'amour ne sont pas moins préjudiciables, aussi doit-on éloigner jusqu'aux circonstances qui peuvent faire naître les idées voluptueuses.

La thérapeutique morale, source inépuisable qui orne et qui grandit les sentiments de l'homme, savante philosophie qu'on ne peut mieux définir que par les douces expressions de sagesse, science et bonheur, ne doit pas non plus être négligée; il est bon, par exemple, de placer auprès du malade des personnes pour lesquelles il ait de l'affection et qui, sachant l'occuper des objets qui l'intéressent, le maintiennent dans une pensée agréable; on éloigne en même temps soigneusement celles qui pourraient leur donner des impressions contraires qui leur seraient très-nuisibles. La musique peut même être mise à profit, comme le prouvent les faits suivants. Le docteur Thermin, pendant qu'il était chirurgien-major de l'artillerie de la garde impériale, traita avec succès, par la mé-

lodie, un officier atteint de tétanos traumatique. Le docteur Lamarche a connu un colonel, qui fut blessé à Wagram par un obus, à l'extrémité des deux pieds; les plaies étaient extrêmement douloureuses, parce que les filets nerveux étaient mis à découvert. Ce colonel ne pouvait se laisser panser sans la présence de quelques musiciens de son régiment qui venaient jouer près de son lit. Il prétend que la musique a dissipé un commencement de trismus qui s'était déclaré.

Le blessé est-il inquiet, il faut redoubler d'efforts pour gagner sa confiance, tâcher de dissiper ses craintes, sans avoir l'air cependant d'y attacher une trop grande importance; le consoler, lui montrer un visage serein, lors même qu'on a les plus fortes raisons de croire la maladie mortelle; car il cherche dans les yeux, dans le maintien de son chirurgien, quelque chose qui puisse lui faire deviner ce qu'il pense de sa maladie; s'il y découvre quelque chose de sinistre, il tombe dans le désespoir et le moment fatal est avancé de plusieurs jours. Il est au contraire retardé si le chirurgien sait dissimuler ses craintes, s'il sait employer à propos les charmes de la persuasion. Par elle, dit Marc-Antoine Petit, les doutes s'éclaircissent, les craintes s'effacent, l'espérance naît, la coupe offre un breuvage moins amer, on sourit à la main qui la donne, et la voix qui en promet les bienfaits pénètre jusqu'au fond du cœur.

Ces précautions sont surtout nécessaires à l'égard de ceux dont la victoire n'a pas couronné les efforts et qui, attristés par la défaite, sont en proie aux idées tristes qui abattent le moral et disposent au tétanos. Telles furent les observations des médecins lors des événements extraordinaires qui concentrèrent autour de Paris en 1814 et 1815, tant de masses armées, parties de contrées si diverses, pour se ruer contre un seul empire, trahi par ses alliés et par des Français indignes; événements qui donnèrent lieu à des désastres dont un cœur français ne peut garder qu'un douloureux souvenir.

Les qualités précédentes sont surtout indispensables au chirurgien militaire, qui, chargé de remplacer auprès du soldat une tendre famille, acquitte envers le jeune guerrier et les siens la dette de la patrie. En contact plus ou moins prolongé avec les soldats, à travers les vicissitudes de la vie militaire, il s'initie aux mœurs, aux habitudes, aux passions, aux faiblesses de ces hommes simples et bons, intelligents et naïfs; casernement, nourriture, vêtements, toutes les conditions hygiéniques qui agissent sur les troupes sont soumises à son observation, et lui inspirent des mesures et des conseils que la sollicitude paternelle des chefs de corps ne manque jamais d'apprécier. Fonctionnant dans des circonstances spéciales, dont les unes sont définies par les règlements, dont les autres sont improvisées par la guerre; tantôt il brave des émanations pestilentielles, lutte dans les hôpitaux contre les maladies meurtrières et leur arrache des victimes; tantôt il suit le soldat sous le feu de l'ennemi, le relève blessé et le conserve au pays. Toujours pénétré de cette pensée de Montaigne: « Ce n'est pas par la monstre que notre âme doit jouer son rôle, c'est chez nous au dedans, où nuls yeux ne donnent que les nôtres, » Depuis Amb. Paré, qui

releva par sa présence le courage ébranlé de la garnison de Metz, jusqu'aux Percy, aux Desgenettes, aux Larrey et aux illustrations vivantes, que nous ne nommons pas de peur d'offenser leur modestie, les officiers de santé ont contribué, nous ne craignons pas de le proclamer, au succès de nos armes. L'art qui conserve, qui répare, qui fortifie, n'est pas moins précieux dans l'organisation militaire et n'exige pas moins de courage pour être dignement exercé, que l'art qui préside à la lutte et dirige la destruction. Partout les chirurgiens militaires inspirent la confiance, raffermissent le moral; qu'ils s'attribuent donc une part dans le succès, et qu'ils disent avec un juste orgueil, qu'eux aussi ont eu des fatigues à supporter, des dangers à courir, et se sont exposés aux blessures et à la mort pour la gloire de la patrie.

A-t-on à soigner les victimes des partis politiques; on devra s'opposer aux interrogatoires de la police, dont les investigations seraient souvent funestes aux malheureux blessés. Tout le monde connaît la noble et belle conduite des chirurgiens de Paris lorsque, en 1832, excité par des conseils perfides, le préfet de police voulut exhumer, à l'occasion des journées des 5 et 6 juin, la fameuse ordonnance de 1666, mesure barbare, inconnue jusque-là et dont la pensée n'était jamais venue sous les divers régimes de la Terreur, du Consulat, de l'Empire et de la Restauration. Mieux inspiré en 1848, le gouvernement, n'obéissant qu'à la voix de l'humanité, fit transporter les insurgés dans les hôpitaux; et là mêlés dans les salles avec les autres blessés, ils reçurent les mêmes secours, les mêmes consolations, les mêmes aliments, la profession et l'état-civil ayant été à dessein omis sur les pancartes.

Quelle que soit la température de l'air ambiant, on devra surtout éviter de laisser refroidir le blessé. Ainsi, sous aucun prétexte il ne devra quitter la salle qu'il habite pour aller satisfaire à ses besoins dans un local dont la température serait différente, et surtout exposé aux courants d'air; on l'empêchera à plus forte raison de faire des promenades au dehors et de s'exposer au vent, à la pluie, surtout si l'atmosphère est froide et humide. Si on ouvre la fenêtre ou les portes pour renouveler l'air, les rideaux du lit seront fermés et le blessé se tiendra caché sous les couvertures, ne laissant passer que le visage au dehors.

Au moment du pansement, qui devra être fait promptement et le plus légèrement possible, toutes les issues devront être closes, car il faut surtout redouter l'action alternative du froid et du chaud. Plus la température sera basse et variable, moins on devra renouveler les pansements, précepte dont les avantages ont été souvent appréciés et mis en usage par les chirurgiens militaires, malgré l'opinion du vulgaire. Dans l'affreux désordre qu'on appelle la retraite de Moscou, Napoléon étant à Viazma, dans une forêt couverte de givre et de neige, par un froid de 15 degrés Réaumur, un de ces personnages officieux qui veulent faire leur cour à tout prix, vint lui dire qu'un convoi de blessés n'avait pas été pansé depuis la veille. Furieux, indigné, l'empereur fait venir Ribes, chargé de ces blessés et lui dit avec colère : « Est-il vrai, Monsieur, que les blessés

n'ont pas été pansés? C'est une chose affreuse! — Oui, sire, répondit avec une respectueuse fermeté le docteur, ces blessés n'ont pas été pansés hier, ils ne le seront pas aujourd'hui, ni peut-être demain, la rigueur du froid étant telle que nous n'osons lever les appareils. — Alors c'est différent, reprit Napoléon, faites comme vous l'entendez, docteur, je m'en rapporte à vous. »

Si des débridements sont nécessaires, il faut les pratiquer et extraire les corps étrangers, projectiles lancés par la poudre à canon, portions de vêtements, esquilles; dans les cas de fracture comminutive, il faut réduire et maintenir exactement réunis les fragments osseux, ou les réséquer si leurs extrémités aiguës s'enfoncent dans les chairs.

Un jeune homme, dit Monteggia, avait à la plante des pieds une plaie suppurante, produite par un petit morceau de bois qui y était resté, lorsqu'il fut atteint du tétanos. Je dilatai la blessure et je trouvai le corps étranger que j'ai extrait, après quoi le tétanos disparut sous l'emploi d'autres moyens.

Heurteloup dit qu'aux Antilles les nègres qui marchent nu-pieds, s'enfoncent souvent dans ces parties des éclats de bois, des clous, des épines; qu'ils retirent ces corps étrangers et font saigner la plaie, puis qu'engourdissant la plante du pied en la battant, ils préviennent ainsi le mal de mâchoire.

En 1813, après la bataille de Dresde, on réunit à Gross-Garten, château du roi, situé aux portes de la ville, un grand nombre de blessés auxquels on n'avait appliqué jusque-là que des appareils incomplets. Ces hommes, au nombre de plus de 200, blessés généralement aux membres, étaient presque tous agités par la fièvre et par de vives douleurs. En les examinant, on trouva les plaies enflammées, les parties environnantes chaudes, tendues, tuméfiées; des débridements furent pratiqués, des corps étrangers extraits et, dès la nuit suivante, les plaintes et les souffrances avaient presque entièrement cessé. (Bégin, *Bulletin de l'Académie nationale de médecine*, t. XIV, p. 95.)

Dupuytren insistait fortement sur la nécessité d'enlever les corps étrangers et disait qu'il avait vu l'oubli de ces préceptes coûter la vie à plus d'un malade.

En multipliant les pansements, on tourmente trop la plaie. Dans les dernières campagnes de l'Empire, on constata souvent les heureux effets de l'absence des pansements répétés. Ainsi beaucoup de blessés, pansés sur le champ de bataille de Leipsick, arrivèrent à Mayence, portant encore le premier appareil, et tous étaient dans le meilleur état.

Si les nerfs sont compris dans une ligature, s'ils sont pincés ou tirés dans une cicatrice, il faut faire tantôt la section de la ligature, tantôt une incision, comme cela réussit si bien à Larrey. Il s'agissait d'un tétanos survenu à la suite de la lésion du nerf sus-orbitaire; les symptômes du tétanos furent arrêtés par l'incision des fibres de l'occipito-frontal, des nerfs et des vaisseaux jusqu'à l'os. On pourrait encore appliquer un cautère actuel sur toute l'étendue de la plaie et principalement au point qui paraît le plus douloureux. Deux fois Larrey obtint un amendement notable des accidents, en rappelant la suppuration de la plaie par l'application de larges vésicatoires sur le moignon.

Dans tous les cas, on évitera l'usage des liquides âcres et irritants dans les pansements; on ne tarira pas la suppuration, et les lèvres de la plaie seront rapprochées et recouvertes de topiques doux et émollients. Heurteloup recommandait l'eau marinée dans les pansements des plaies d'armes à feu, et regardait l'usage de ce moyen comme préservatif du tétanos. Larrey se servait aussi d'une solution de chlorhydrate de soude.

Dupuytren donnait du vin aux blessés, mais ces blessés étaient de ceux dont Montesquieu a dit qu'il faut les écorcher pour les faire souffrir; c'étaient des Russes. Brodie disait : « J'aurais sauvé 1,000 opérés que j'ai perdus, si j'avais donné des aliments. » Malgré l'opinion de ce grand chirurgien, nous pensons que la quantité d'aliments doit être mesurée sur le degré d'irritation de la plaie; que l'on doit s'abstenir des aliments épicés, des boissons excitantes, des alcooliques, etc.; car on a souvent reconnu les effets désastreux d'un seul écart de régime chez des personnes placées dans les meilleures conditions et qui semblaient toucher au terme de leur guérison.

Tels sont les moyens prophylactiques à l'aide desquels on peut quelquefois prévenir le développement de cette terrible affection, mais qui, insuffisants dans la majorité des cas, réclament à leur suite un traitement curatif que nous allons maintenant faire connaître.

Traitement curatif. — Les nombreuses médications qui ont été employées et préconisées tour à tour dans le traitement du tétanos peuvent se diviser en deux grandes classes, selon leur mode d'application et d'action; d'une part ce sont les remèdes externes, de l'autre la médication interne. D'après cela, nous allons tâcher de déterminer quelles sont les méthodes qui ont eu le plus de succès.

Traitement externe. — Le traitement externe comprend : les émissions sanguines, les bains, les affusions, les applications émollientes, les vésicatoires, les moxas, les cautères, les inhalations anesthésiques et, enfin, les opérations chirurgicales.

Antiphlogistiques. — Comme tous les autres remèdes, les émissions sanguines ont été vantées ou rejetées; nous sommes cependant obligés de dire que les anciens pratiquaient la saignée avec beaucoup de hardiesse dans le traitement du tétanos. Ainsi, Hippocrate prescrivait les saignées répétées; Arétée dit positivement qu'il faut y avoir recours, soit que la maladie soit produite par une pluie, par le froid ou par un avortement. Suivant Cœlius Aurelianus, il ne faut pas balancer à saigner si les douleurs sont véhémentes; enfin, Celse et Galien ont jugé que la saignée était aussi nécessaire dans le tétanos que dans les maladies les plus aiguës, mais qu'on devait, pour la pratiquer, consulter les circonstances dans lesquelles se trouvait le malade. Parmi les modernes, Dehaen est le seul qui paraisse l'avoir pratiquée avec confiance. Fournier-Pescay, Larrey, Dupuytren, Boyer, les chirurgiens et les médecins de nos jours, la conseillent toutes les fois que le malade est vigoureux, pléthorique, si le poulx est plein, dur, accéléré, et surtout si une évacuation sanguine a disparu. Cependant quel-

ques praticiens l'ont portée à un degré d'abondance tellement extraordinaire que l'imagination s'en effraie et, comme le dit avec raison M. Bégin, le succès seul peut la justifier. Ainsi, Lepelletier tira en peu de jours 750 grammes de sang à un tétanique qu'il guérit. Le 16 avril 1829, jour où M. J. Cloquet communiqua le fait si curieux d'extirpation d'un sein cancéreux, sans le moindre signe de sensibilité, chez une femme en état de somnambulisme magnétique, Lisfranc présenta à l'Académie de médecine un jeune homme qui, à la suite de travaux très-fatigants et après avoir éprouvé un tiraillement subit, une sorte de torsion du rachis, fut atteint des symptômes manifestes d'un tétanos violent. Il fut guéri au bout de neuf jours, pendant lesquels on employa les moyens suivants : 1° 8 saignées du bras furent pratiquées, les quatre premières, de quatre palettes chacune, furent faites dans les deux premiers jours de l'entrée du malade à la Pitié; 2° 792 sangsues furent appliquées, savoir : une cinquantaine sur la région épigastrique (il existait des signes d'irritation gastro-intestinale), et tout le reste sur la colonne vertébrale; 3° on donna tous les jours, matin et soir, un quart de lavement, dans lequel on versa depuis 25 gouttes jusqu'à 210 gouttes de laudanum. Le malade ne fut complètement guéri que le vingt-quatrième jour. Malgré l'abondance des évacuations sanguines, le pouls conserva toujours assez d'élévation. Trois ou quatre jours après la cessation du traitement, le malade put se lever et faire quelques pas. Le dixième jour de la guérison, il vint de l'hôpital de la Pitié à l'Académie de médecine, à pied; il était pâle, mais ne se plaignait pas de faiblesse.

En 1845, M. Jobert de Lamballe sauva un individu atteint du tétanos, en lui enlevant 5 kilogrammes, 525 grammes de sang par la saignée, et en lui appliquant 55 ventouses scarifiées et 100 sangsues.

Vogel préférait l'artériotomie; Lisfranc conseillait la saignée du pied; Broussais, Marjolin, Dupuytren recommandent expressément l'application des sangsues le long de la colonne vertébrale; Larrey leur préférait les ventouses scarifiées.

Chez les enfants, le traitement le plus convenable et le plus rationnel consiste dans l'emploi des émissions sanguines. Ce moyen a souvent réussi à Portal. Ollivier pense qu'elles doivent être employées avec énergie, et que le peu de mieux qu'on en a tiré provient peut-être de ce qu'on a craint d'enlever une trop grande quantité de sang chez des enfants si jeunes. Il conseille l'application des sangsues, soit sur le rachis, soit aux apophyses mastoïdes, et de préférence les ventouses, qui produisent moins de douleur et retirent une plus grande quantité de sang dans un temps beaucoup moins long. Le cas de M. Thore, rapporté plus haut, prouve en faveur de cette méthode.

Les émissions sanguines combattent l'irritation de la moelle et produisent une détente générale qui favorise l'action des adjuvants; employées chez les enfants, chez les gens pléthoriques, chez ceux qui ont la face animée, la conjonctive injectée, le pouls plein, dur, fort, variant avec rapidité, elles peuvent procurer la guérison quand elles sont le moyen dominant. Dans ce cas, nous pensons que

les praticiens n'auront qu'à s'en louer, qu'elles soient générales ou locales, sur le trajet de la colonne vertébrale.

Bains. — Peu goûtés des Grecs et des Romains, les bains ont eu leurs partisans et leurs détracteurs; ceux-ci ont recommandé les bains tièdes, ceux-là les bains froids, d'autres ont préconisé les bains alcalins, d'autres les bains de vapeur, et, comme il arrive toujours, les uns et les autres ont cité des faits, soit pour appuyer leur sentiment, soit pour combattre celui de leurs adversaires. Un aperçu rapide va nous faire connaître les diverses opinions et les résultats différents qu'ils ont fournis.

Bains tièdes. — Placés au nombre des meilleurs antispasmodiques que l'art ait en son pouvoir, les bains tièdes ont toujours été regardés comme généralement utiles dans le traitement des affections convulsives. Guidé par ce principe, on les a essayés contre le tétanos, mais le succès ne paraît pas avoir répondu à l'attente des praticiens. Préconisés contre le tétanos chronique par Bajon, qui les regarde comme un des remèdes les plus efficaces quand on les emploie d'une manière continue, les bains tièdes ont été essayés en Espagne et n'ont jamais produit qu'un soulagement momentané. Procurant quelquefois un peu de mieux, en général ils ne réussissent pas; ainsi Chalmers, qui les a souvent employés, a observé qu'ils avaient surtout pour avantage de rendre la déglutition plus facile; mais il avoue que ce moyen est loin d'avoir amélioré, dans tous les cas, la position des tétaniques. Bien plus, c'est que quelques individus ont paru en éprouver de funestes effets. Hillary, qui exerça longtemps dans les pays chauds, dit avoir vu quelquefois des malades mourir au moment même où on les retirait des bains, quoiqu'ils n'y fussent pas restés plus de vingt minutes. On lit, dans Dehaen, qu'un homme affecté de tétanos mourut au sortir d'un bain tiède. L'un des auteurs du *Compendium de chirurgie* fut témoin d'un événement de ce genre à l'hôpital Saint-Louis, sur un malade qui avait été pris du tétanos à la suite de l'opération de la castration, et qui expira pendant qu'on le tenait plongé dans la baignoire. Doit-on attribuer la mort à l'effet du bain ou au déplacement que l'on fait subir au malade pour l'y mettre, déplacement qui éveille presque toujours le spasme? On l'ignore. La mort, dans ce cas, n'aurait-elle lieu que parce que l'on recourt à ce moyen lorsque l'état du malade ne présente plus de ressource?

Les bains tièdes relâchent les tissus, favorisent la transpiration et tendent à amener un degré de faiblesse favorable à l'administration de l'opium. On peut donc y avoir recours comme moyen auxiliaire. Dans tous les cas, il faudra prendre toutes les précautions possibles pour ne donner au corps aucune secousse en plaçant le malade dans la baignoire. Ce moyen paraît jouir aussi d'une certaine action efficace contre le tétanos chronique.

Bains froids. — Les bains froids ont également produit des effets opposés, ce qui a entraîné les praticiens à porter sur cette médication des jugements différents, à la louer ou à la blâmer, selon qu'elle avait réussi ou échoué entre leurs mains.

Hippocrate dit que les bains froids réussissent quelquefois ; il les prescrivait quand la saison était chaude et les malades jeunes et vigoureux. Avicenne a écrit que plusieurs de ses malades avaient été guéris par ce moyen, mais il n'entre dans aucun détail.

Dehaen cite plusieurs observations dans lesquelles le bain froid fut très-efficace. Callisen ne lui accorde pas une grande valeur, si on en juge par l'opinion qu'il a professée en ces termes : *Immersio subita, iterata totius corporis in aquam frigidam in tetano a causâ internâ mirè prodest, in tetano a causâ externâ minorem effectum præstat.*

Heurteloup, dans son *Précis sur le tétanos des adultes*, donne une observation qui prouve que le bain froid peut être employé avec succès dans le tétanos traumatique, surtout quand celui-ci n'a pas une marche rapide. Cullen et Rivière en ont aussi obtenu de bons effets. Cullen les préconisait au moment même des accès convulsifs et se louait beaucoup de cette méthode, qui a également réussi dans les mains d'Irwing.

Barrère, médecin à Cayenne, prétend avoir retiré de grands avantages des bains froids dans le tétanos des enfants. Il assure que les négresses emploient avec succès cette méthode ; qu'elles plongent leurs enfants dans l'eau froide dès qu'elles s'aperçoivent qu'ils commencent à être pris du tétanos, et que communément ils guérissent. Bajon, au contraire, prétend que ce moyen n'a jamais réussi.

Wright rapporte plusieurs observations de succès obtenus par le bain froid dans le traitement du tétanos. Dans les Indes occidentales, où cette maladie est très-commune, ce moyen est devenu d'un usage presque général. On plonge le malade dans l'eau ou, de préférence, dans la mer ; ensuite on l'essuie avec soin, puis on l'enveloppe de couvertures et on lui donne de fortes doses d'opium. Ordinairement une rémission considérable des symptômes en est le résultat, mais elle n'est pas de longue durée et l'on est obligé de les répéter au bout de quelques heures. Cependant, en répétant les aspersions et le narcotique, on parvient, d'après cet auteur, à obtenir des intervalles plus longs de repos et à procurer une guérison complète, quelquefois même très-prompte.

Larrey, dans ses *Mémoires de la campagne d'Autriche*, donne l'observation d'un soldat du 75^e de ligne, blessé à la cuisse droite ; un tétanos survint ; les bains froids furent administrés. Les premiers produisirent une sensation extrêmement pénible au malade et n'apportèrent aucune amélioration. A l'aspect du troisième bain, il éprouva une horreur invincible pour l'eau de sa baignoire où il refusait d'entrer ; mais on le couvrit d'un drap de lit et, sans le prévenir, on le plongea dans l'eau. A peine fut-il immergé dans ce liquide, que la raideur tétanique augmenta et qu'il éprouva des convulsions horribles. On fut obligé de le retirer de suite de la baignoire et de le transporter dans son lit. Dès ce moment la déglutition fut impossible et la contraction musculaire portée au plus degré de raideur.

Quoique d'incontestables succès soient dus à cette médication, d'après le fait de Larrey et bien d'autres qu'il serait trop long de rapporter, nous pensons que

l'on doit user des bains froids avec la plus grande réserve. On devra surtout les redouter chez les enfants, qui ne les prennent qu'avec une répugnance extrême; chez les adultes, s'ils ne sont pas administrés avec tous les soins et toutes les précautions nécessaires, les malades sont exposés à prendre froid et la maladie en est aggravée; d'où nous concluons qu'on devrait les réserver pour les pays chauds et les rejeter dans les contrées froides ou tempérées.

Bains alcalins. — Les bains alcalins forment la base de la méthode de Stutz, intitulée : *Manière nouvelle et sûre de guérir le tétanos (Bibliothèque germanique, t. VI, p. 127)*. La première observation concerne un pauvre militaire chez lequel le tétanos se déclara à la suite d'une plaie d'arme à feu du pied. Les accidents allèrent croissant pendant quinze jours, malgré des doses énormes d'opium; le malade était mourant quand Stutz, lisant le travail de Humboldt sur l'irritabilité, eut recours aux bains alcalins, d'où résulta un soulagement immédiat. Il continua l'emploi de ces bains, fit prendre chaque jour à l'intérieur des doses énormes d'alcali, 3 grammes et plus dans les 24 heures; des sueurs chaudes et abondantes se déclarèrent et le malade guérit.

La deuxième observation est peu probante; les accidents empirèrent malgré l'alcali; on y joignit l'opium, que l'on porta à près de 1 gramme par jour; vers le neuvième jour, la peau se couvrit de sueur et la guérison survint.

Dans la troisième, les accidents n'étaient pas très-développés lorsque le traitement fut mis en usage, et ils furent promptement enrayés. Stutz indique encore quelques autres cas de guérison, mais il n'entre dans aucun détail, en sorte qu'on ne peut en apprécier la valeur.

Quelque satisfaisants que paraissent les résultats annoncés par Stutz, on ne doit pas laisser ignorer aux chirurgiens que la méthode de ce praticien ne doit pas leur inspirer une trop grande confiance. Boyer dit avoir fait deux fois usage de ce traitement et quoiqu'il n'ait rien négligé des précautions que recommande le médecin allemand, il a eu la douleur de voir périr ses deux malades.

Antheaume, de Tours, a conseillé la potasse en bains généraux. Il en mettait de 10 à 120 grammes dans un grand bain, et y plongeait le tétanique jusqu'à ce que le spasme eût entièrement cessé; dans sa *Thèse inaugurale*, il rapporte un certain nombre d'observations qui semblent assez concluantes. Cependant les réflexions que nous avons faites relativement au médecin allemand peuvent s'appliquer également au traitement proposé par le médecin de Tours.

Bains de vapeur. — L'histoire de la science présente des exemples de succès observés sur des malades qui n'ont été soumis à nulle autre influence qu'à celle de la chaleur. Amb. Paré, au 7^e livre de ses *Œuvres*, dit que, quand le spasme survient, le malade doit être « mis en lieu chaud comme estuve. » On lit en outre, dans le même auteur, une observation qui prouve qu'il attachait une grande importance à ce mode de traitement et que, suivant l'exemple de Pline, il prenait tous les moyens de provoquer des sueurs abondantes chez les blessés atteints de tétanos. Voici un extrait de cette observation dans le langage naïf et pittoresque du père de la chirurgie française : « Un soldat avait reçu un coup de feu

au poignet, la gangrène survint jusqu'au coude, ce qui obligea à pratiquer l'amputation du bras avec l'avant-bras. Or, dit A. Paré, quinze jours après survint un spasme, lequel j'avais auparavant prognostiqué, à cause du froid, et qu'il était mal couché en un grenier, là où non-seulement avait pas de couvertures, mais aussi était exposé à tous vents, sans feu et autres choses nécessaires à la vie humaine. Et le voyant en tel spasme et rétraction des membres, les dents serrées, les lèvres et toute la face tortue et retirée, comme s'il eust voulu rire du ris sardonique, qui sont signes manifestes des convulsions, esmeu de pitié, ne pouvant autre chose luy faire pour lors, le fis mettre en une estable en laquelle avait un grand nombre de bestail et grande quantité de fumier. Après, enveloppa ledit patient en un drap chaud, le situant audit fumier, l'ayant premièrement garny et couvert de paille blanche; puis fut dudit fumier très-bien couvert, où il demeura trois jours et trois nuits sans se lever dedans, lequel lui survint un petit flux de ventre et une grosse sueur, etc.; par ce moyen fut guarý dudit spasme. (A. Paré, *Œuvr. complètes*, édit. Malgaigne, 1840, t. II, liv. X, chap. XXVIII, p. 233.)

En 1784, François d'Auxerre, chirurgien de la gabare *la Seine*, commandée par Lapeyrouse, se trouvant dans les mers de l'Inde, eut à traiter un matelot atteint de tétanos traumatique. Pour se préparer à un combat qui allait être livré, on descendit le blessé à fond de cale et on referma sur lui l'écouille. Il resta ainsi pendant quatre heures consécutives, plongé dans une atmosphère chaude et non renouvelée. La bataille finie, on s'occupa de le retirer et on apprit qu'il n'avait pas tardé à être saisi d'une chaleur extrême, suivie de transpiration abondante; on le trouva, en effet, baigné dans la sueur, entièrement faible, mais complètement débarrassé des contractions tétaniques. Il guérit. (François, *Du tétanos traumatique*. Bruxelles, an xi.)

Parfait pour son siècle, le procédé d'A. Paré a été perfectionné et a donné l'idée d'employer les bains de vapeur contre le tétanos.

Le docteur Marsh a publié trois observations desquelles il résulte que, au bout de quelques jours, le tétanos disparut complètement sous leur influence.

Sanson paraît avoir retiré de nombreux avantages de ce moyen, dans un cas qui se présenta dans son service à l'hôpital de la Pitié; les bains durent être continués longtemps, et leur nombre fut si considérable que l'administration des hôpitaux, qui faisait alors venir les bains à vapeur du dehors, eut à solder une note de 360 francs.

M. Dauga a vu de très-bons résultats suivre l'emploi des bains de vapeur chez un sujet atteint de tétanos traumatique. (*Thèse de Paris*, 1836, n° 296.)

En juillet 1845, un homme d'une cinquantaine d'années, ouvrier, d'assez bonne constitution, fut blessé à la plante du pied gauche. A l'examen, il présentait une plaie contuse sur le bord plantaire interne, s'étendant depuis le talon jusqu'au milieu du métatarse, ayant par conséquent une longueur de quinze centimètres au moins. On le traita par les irrigations d'eau froide pendant les douze premiers jours. A cette époque, la lésion était déjà en bonne

voie de guérison, le malade ne souffrait plus, mais le bourgeonnement ne paraissait pas très-abondant. On cessa les irrigations et on pansa la plaie simplement, avec de la charpie et du cérat. La nuit suivante le malade eut chaud, il se découvrit et resta dans cet état jusqu'au lendemain. Bientôt un rhume se déclara, et cet homme fut saisi de douleurs rhumatismales et d'une légère raideur à la mâchoire inférieure, laquelle persista pendant trois ou quatre jours. Alors le malade commença à accuser des raideurs dans le membre inférieur gauche, avec des espèces de tremblements ou des secousses convulsives, petites et répétées. Bientôt après, les mêmes phénomènes se déclarèrent dans l'autre membre abdominal, puis les muscles du tronc se prirent à leur tour, de bas en haut. Le cou, les mâchoires se raidirent; l'œsophage se contracta et les autres symptômes ordinaires du tétanos furent manifestes. M. Robert prescrivit des bains de vapeur prolongés jusqu'à la syncope, qu'on répéta chaque jour, et des pilules d'opium de 5 centigrammes chaque, au nombre de deux, trois ou quatre par jour. Le mal ne fit pas de progrès, la raideur diminua, les convulsions s'apaisèrent et le malade guérit en peu de jours.

Déjà M. Robert avait observé un cas de tétanos survenu à la suite de plaie et qui s'était guéri à l'aide de bains de vapeur répétés jusqu'à la syncope.

M. Lenoir compte aussi beaucoup sur l'action des bains de vapeur; leur efficacité lui a été démontrée dans plusieurs cas; elle est d'autant plus assurée pour lui que les bains sont plus fréquents et plus prolongés.

Signalés par les praticiens distingués que nous venons de nommer, nous pensons que, unis aux narcotiques, les bains de vapeur peuvent être appelés à jouer un rôle important dans la thérapeutique du tétanos. Nous ferons seulement remarquer qu'une grande circonspection est nécessaire dans leur emploi, à cause de l'action stimulante et congestive du calorique qu'on est obligé de faire intervenir dans le bain et qui pourrait aggraver fâcheusement le mal, si la sueur qui doit s'en suivre n'était pas très-abondante. Enfin, en campagne, lorsque les chirurgiens militaires manquent de moyens de traitement convenables, nous pensons qu'ils pourraient souvent avoir recours avec succès au moyen qui réussit si bien au chirurgien de Charles IX.

(La fin au prochain N^o.)

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

A M. le Docteur PUTEGNAT, de Lunéville.

MONSIEUR ET TRÈS-HONORÉ CONFRÈRE,

Vous avez bien voulu, dans un article bibliographique du *Journal de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, faire une analyse détaillée de mes *Recherches critiques sur la fièvre typhoïde*; c'est un honneur auquel je ne m'attendais pas, et je suis sensible à tout ce qu'il y a de flatteur

et d'obligeant pour un jeune médecin de campagne. Mais comme le mobile de mon travail a été comme celui de votre critique, l'amour de la vérité, comme d'un autre côté vous n'êtes pas entré suffisamment sur le terrain de cette conciliation qui nous semble si nécessaire aujourd'hui, je me crois obligé à une réponse qui établira peut-être entre vous et moi une entente scientifique plus positive; elle ne sera pas sans fruit, j'ose le croire pour les lecteurs indulgents et consciencieux.

La fièvre typhoïde, malgré la diversité des formes qui lui ont valu toutes ses dénominations, présente toujours pendant sa durée trois périodes bien distinctes et qui sont, si l'on peut ainsi parler, comme les trois actes d'un drame d'une unité de composition parfaite; c'est d'abord une perturbation dans les fonctions générales, mais vague, irrégulière, d'une grande mobilité et d'une durée très-variable; puis en second lieu une localisation pathologique dans l'intestin grêle avec des accidents spéciaux et qui se distinguent par une caractérisation plus fixe, plus régulière et aussi satisfaisante pour les sens que pour l'esprit. Enfin, une détérioration spéciale dans l'ensemble de l'économie dont les phénomènes, sans avoir la fixité des précédents, ont cependant moins d'irrégularité que ceux de la première période.

Voilà ce qu'est la fièvre typhoïde, voilà les trois aspects sous lesquels on doit faire son étude, sans que l'on puisse les séparer l'un de l'autre ou prôner l'un aux dépens de l'autre; placés à ce point de vue, nous pourrions facilement nous entendre et faire de très-bon éclectisme sans exciter la bile d'un fougueux écrivain de la presse médicale.

Mais, très-honoré confrère, pour ne pas donner carrière aux jeux de l'esprit, aux arguments plus ou moins passionnés de la scolastique, veuillez me faire l'honneur de me suivre près des quatre malades dont je vais vous exhiber une histoire rapide. J'ai pris soin de n'en marquer que les traits essentiels.

La fille Lotasse, de Noviant, âgée de 27 ans, toujours mal réglée, ayant eu une chlorose avec une endocardite quelques années auparavant, brune, lymphatique, aux membres grêles, tourmentée de chagrins de cœur, tombe malade et s'alite le 20 décembre 1856 après un malaise vague depuis le 17. Céphalalgie, brisure douloureuse dans les membres, nausées, épigastralgie, anxiété profonde; pas de soif; peau assez chaude; pouls à 100, de force moyenne (infusion de feuilles d'oranger, diète). Voilà tous les signes positifs actuels. Trois jours après, je porte définitivement le diagnostic: fièvre typhoïde; le ventre commence à s'élever et à devenir douloureux dans le flanc droit, en même temps selles diarrhéiques et fréquentes. (Frict. merc. sur l'abdom., etc.); la langue n'a jamais été chargée, mais a offert une particularité rare: une coloration d'un rouge brun comme le fer rougi au feu. Bref, après trois semaines, le ventre était bien, l'amélioration évidente et la guérison prochaine, lorsque l'on transporta la malade dans une chambre sans feu et dans un lit froid; je la trouve le lendemain, avec fièvre, peau chaude, pommettes colorées, toux fréquente quinteuse, sans expectoration, râles muqueux abondants en

arrière des deux poumons (sains auparavant). (Tis. pect.; potion kermétisée).

La jeune malade ayant discontinué le kermès par dégoût, je la laissai pendant huit jours sans remèdes, espérant que l'état de la poitrine s'améliorerait avec l'état général, s'il provenait de la maladie du sang; ce résultat n'ayant pas lieu, je revins au kermès et aux vésicatoires, qui guérirent rapidement la bronchite.

Le 20 janvier, bouillon et panade.

Le 23, à ma visite, grande pâleur; pouls filiforme; voix cassée; langue pâle; peau froide; il est survenu, pendant la nuit, une hémorrhagie intestinale considérable; le père l'avait mise au vin nouveau à mon insu depuis deux jours. (Lavements froids; extr. de ratanhia; diète). Les selles furent encore légèrement teintes pendant quelques jours et l'hémorrhagie ne reparut plus; mais le ventre s'éleva, redevint douloureux, et il y eut de la diarrhée par intervalle.

Dès ce moment, sur lequel je vais spécialement appeler l'attention, la malade exhala cette odeur typhoïde, caractéristique d'une longue durée, et des dernières périodes de l'entérite folliculeuse; la peau redevint chaude en même temps que le pouls se releva; elle contracta une nouvelle bronchite dans une chambre sans feu. Enfin, vers le 12 février, la guérison paraissait certaine, lorsqu'une alimentation mal dirigée la mit dans l'état suivant :

Le 25 février, grande maigreur; pouls petit à 75; peau sans chaleur; douleur abdominale à la pression; ventre rétracté; selles liquides; dégoût de la nourriture. (Eau vineuse; extrait de quinquina; lotions toniques).

Le 20 mars, le dépérissement continue, les selles deviennent involontaires. Morte le 25.

Vers la fin de janvier, la mère éprouva un malaise général, qui dura dix jours et ne la retint jamais au lit d'une manière absolue. Puis le père s'alita avec la fièvre, des sueurs nocturnes abondantes, le pouls fort et fréquent, de la soif, la langue chargée, des tremblements dans les extrémités supérieures et des vertiges. Il ne présenta jamais rien d'anormal ni dans la poitrine ni dans le ventre, n'eut jamais de diarrhée, et se guérit après une expectation de cinq semaines.

Le frère, âgé de 24 ans, tomba malade quelques jours avant son père, il persista à se lever et à ne rien faire jusqu'à ce que le ventre devenant élevé et très-douloureux, il présenta les signes d'une entérite folliculeuse grave, fut forcé de garder le lit, fit des frictions mercurielles largement et entra en convalescence au bout de quinze jours; il lui survint une salivation bien longtemps après la cessation des frictions hydragryriques.

L'exhibition de ces quatre malades vous prouvera, très-honoré confrère, combien j'aime la conciliation et hais l'exclusivisme; et en effet, voici les trois faces de la fièvre typhoïde nettement exprimées chez ces quatre malades; la mère n'éprouve que les prodromes généraux de la maladie, celle-ci ne va pas plus loin; et faute d'aliments sans doute, elle expire sur le seuil; mais il n'est pas douteux pour moi que si une médication intempestive, une stimulation exagérée fût survenue, comme chez son fils, l'abdomen n'eut pas tardé à donner sa part des

phénomènes morbides. Le père a offert les mêmes accidents, plus développés, plus étendus; la maladie n'a eu qu'un caractère de généralité, d'ensemble, elle n'a donné lieu à aucune localisation, ce qui est la rare exception, et, chose remarquable, le ventre n'ayant pas paru pris, la poitrine est restée constamment saine, malgré la profusion des sueurs nocturnes dans une cuisine livrée à toutes les rigueurs de l'hiver. Oui, le ventre n'a pas été pris, mais comme je l'ai écrit, page 21 : « S'il était permis d'avoir un palper abdominal aussi habile et puissant que l'oreille, lorsqu'elle suit le cours des maladies de poitrine, on se laisserait moins aisément fasciner par les signes généraux. » Tout n'est pas dit pour nous par ces deux signes, ballonnement et douleur; il y a quelque chose de plus, et leur rare absence ne peut devenir une loi, voire même un principe fondamental, et s'il est vrai que dans certains cas ils manquent, il faut dire aussi qu'il peut n'y avoir parfois qu'une lésion de l'intestin fort restreinte; peut-être ne suffit-il que de quelques pustules pour donner explosion à des phénomènes généraux très-complexes, ce que confirme cette loi de pathologie générale qui nous enseigne que quand l'organisme se trouve menacé dans son existence, malgré les apparences extérieures de sécurité, il en résulte une anxiété profonde, d'autant plus grande que la force de résistance l'est moins, et qui se traduit au dehors par les mille et un désordres de la sensibilité et de l'affectivité; et n'est-ce donc rien qu'une pustule abdominale qui peut passer à la gangrène, à l'ulcération et même à la perforation ?

J'ai bien peur que tous ces grands désordres primordiaux n'aient quelque chose d'analogue à ceux que produisent les passions et entre autres une terreur plus ou moins brusque, par exemple.

Oui, je crois à une perturbation humorale et nerveuse au début, manifestée par tous ces grands accidents qui précèdent les symptômes abdominaux avec plus ou moins de régularité; mais de grâce qu'elle ne soit pas toute la maladie sans de raisons graves qui en légitiment la préférence à tous les yeux, qu'elle ne soit pas la seule source qui donnera naissance à tous les phénomènes consécutifs, car dans l'état actuel de la science on renouvelle le vague, on ramène les ténèbres autour d'une question qui s'approchait peut-être d'une solution meilleure. Vous niez l'entérite folliculeuse : alors différenciez entre eux tous les états typhoïdes qui se rattachent au typhus, à l'érysipèle, à la pneumonie, à la tuberculisation aiguë, etc. Re commençons la confusion des langues, à une époque où le positivisme est le rêve doré de chacun.

Si nous osons nous déclarer hautement les adversaires de ceux qui n'ont foi qu'en la maladie du sang, malgré nos tendances conciliatrices, c'est que ici l'indifférence, le doute même ne sont pas permis, parce que cette opinion rend le thérapeutiste esclave de son idée et lui fait faire des tentatives jusqu'aujourd'hui peu favorables; ensuite elle lui fait rayer d'un trait l'élément le plus important de la maladie, l'élément inflammation et ulcération, qui a des conséquences si graves, comme on vient de le voir par l'observation qui précède: Or, quelle que soit la cause à laquelle on le ramène, il est certain qu'il faut toujours compter avec lui.

D'un autre côté elle n'explique pas comment il se fait que les sujets les plus forts, les plus jeunes soient toujours attaqués de préférence, eux chez qui la nature médicatrice a tant d'issues; tandis que les plus âgés sont si rarement atteints, eux qui présentent moins d'efflorescence inflammatoire et qui cèdent si facilement, si indistinctement au choléra que vous m'opposez, très-honoré confrère, comme une preuve bien facile, mais encore trop obscure.

Est-elle réellement suffisante cette preuve de l'altération du sang puisée dans les symptômes généraux, tels que céphalalgie, lassitude, vertiges, épistaxis, etc.? Mais ces signes existent dans beaucoup d'autres maladies de nature franchement inflammatoire; bien plus, il n'est pas constaté qu'ils dérivent plutôt du sang que des nerfs, ce système qui n'a pas encore dit son dernier mot et qui fait retomber sur le sang bien des péchés dont il est coupable, grâce à ses fonctions encore pleines de mystère. Cette altération du sang n'est en effet pas encore prouvée, comme vous l'avancez vous-même, et l'on a peut-être fait trop de bruit pour la diminution de quelques centièmes de fibrine. Ici, permettez-moi de rappeler l'observation de la page 49 de mes *Recherches* : Voilà une rougeole qui offre délire incessant, carphologie, épistaxis, diarrhée, peau brûlante et sèche comme dans certaines formes de fièvre typhoïde; on fait des lotions fraîches sur la peau, puis le calme survient peu à peu avec la guérison; comment expliquer ce fait et tous ceux qui lui sont analogues, sinon en admettant que tous ces désordres, encore une fois, ont en grande partie leurs racines dans l'élément fièvre, et si je puis dire, dans l'état passionnel des sujets affectés.

Mais j'ai hâte de revenir au second des trois aspects de la fièvre typhoïde, je veux dire l'inflammation intestinale et ses conséquences. Il me serait facile de montrer de nombreux malades affectés d'adynamie et d'ataxie, s'améliorant au fur et à mesure que la localisation abdominale diminue et se retire, mais la démonstration ne serait pas complète, elle laisserait à désirer et pourrait même servir les divergences d'opinion. Si, après cela pourtant, on venait à faire voir que la provocation du retour de l'entérite folliculeuse peut ramener l'état général typhoïde qui s'était éteint, restera-t-il du doute sur l'importance et le rôle des lésions intestinales dans la fièvre typhoïde? Nous ne le croyons pas et conjurons nos adversaires de méditer un moment ces faits. Nous avons déjà donné une preuve de ce genre à notre page 42; celle-ci ne vaut pas moins; et elle ne sera pas la seule si l'on y veut faire attention. Comment, à entendre certains spécialistes, la bronchite chez les sujets atteints d'entérite folliculeuse est toujours le résultat de l'hypostase, et voilà une jeune fille qui reste couchée trois semaines sur son dos, sans offrir un seul râle crépitant à l'auscultation; ce qui lui donne une bronchite, c'est la cause vulgaire, habituelle de toutes les bronchites, et ce qui la guérit après une expectation préméditée, c'est encore le remède ordinaire et banal appliqué à ces affections, et l'on viendra attribuer à cette épiphénomène un caractère exclusif de spécificité! Mais voyez la suite de l'expérience, c'est que cette bronchite se produit, lorsque, après l'hémorrhagie intestinale, la fièvre que l'on pourrait qualifier de traumatique rend à la peau son

impressionnabilité : c'est l'effet tout simplement d'un air froid frappant brusquement un corps échauffé par une longue course.

Et cette hémorrhagie intestinale provoquée par une alimentation intempes- tive, cette hémorrhagie qui ramène la douleur et le ballonnement du ventre, la chaleur de la peau, doit-elle donc être sans signification et peut-elle s'expliquer par la croyance à la lésion du sang, et s'il reste des doutes, ce qui survient vers le 25 février ne suffit-il pas pour les détruire ?

Vous ne niez pas, très-honoré confrère, que ces accidents successifs ne puissent fournir une longue carrière d'argumentation; ils sont une bonne fortune pour la science, ils constituent une expérimentation complète, et bien des faits sont tous les jours admis et proclamés comme vrais qui n'ont pas eu de preuves mieux établies, et si demain un expérimentateur venait apporter le résultat d'expériences sur des animaux faites dans ce sens et, surtout, s'il s'agissait d'un peu démolir, on applaudirait, on lui donnerait raison; aussi ai-je la conviction que je n'adore pas de fausses idoles, et, dans mon sentiment, j'ose affirmer que si une révolution profonde venait à submerger de nouveau notre monde scientifique, l'entérite folliculeuse survivrait seule de toutes ses théories rivales.

Mais ce n'est pas tout, je prends la liberté d'appeler encore votre attention sur la période qui débute à l'entérorrhagie; la malade allait se guérir, elle revenait insensiblement vers la santé, plus de fièvre, plus rien dans le ventre, nuits bonnes, appétit, forces renaissantes, il n'y avait plus rien de mauvais en elle, lorsqu'elle retombe tout à coup dans cette situation que j'appelle cachexie typhoïde et qui est le dernier des trois aspects; nous n'avons plus les grands symptômes du début, ni cette évolution si bien caractérisée de la seconde période, celle de l'entérite; nous avons tout autre chose, un organisme ruiné, infecté, saturé de produits morbides; nous avons une nutrition difficile, scabreuse, qui ne se fait plus ou que peu; le système intestinal, siège de la pyrexie, ne peut plus reprendre ses fonctions normales, c'est un bâtiment délabré que le moindre souffle renversera peut-être.

Voilà la troisième période, la dernière face de la fièvre typhoïde; celle qui confirme la vérité de la seconde et nous montre qu'elle n'est pas un leurre dont s'abusent de jeunes et naïfs praticiens.

Ici, cher confrère, je vais, en invoquant vos souvenirs et votre sagacité, diriger vos méditations vers un sujet peut-être bien important.

Je vous demanderai comment il se fait que jusqu'à l'époque de l'hémorrhagie, le père, la mère et le frère soient restés bien portants, et que ce n'est qu'à près cet accident qu'ils soient tombés malades coup sur coup; ne serait-ce pas parce que de tous les moments de la fièvre typhoïde, celui où la cachexie s'établit, où survient cette saturation d'éléments viciés, est le plus funeste par la faculté qu'il a de se reproduire chez les voisins? cette loi d'incubation que j'avais admise en voyant les malades ne se succéder qu'après un laps de temps de 10 à 15 jours, ne se trouve-t-elle pas renversée et expliquée en même temps par ce fait? Ce serait donc vers la fin que la fièvre typhoïde acquiert une propriété de conta-

mination et ce que j'appelais incubation ne se trouve plus être que la période d'immunité. Si ce fait était vrai, cher confrère, et j'avoue que pour l'établir il faut des preuves très-nombreuses et comme vous paraissent les aimer, c'est-à-dire se comptant par milliers, il aurait une importance immense, et l'humanité serait la première à bénéficier de sa constatation. Aussi m'empresserai-je de vous faire part de mes doutes et de mes espérances à ce sujet, peut-être susciteront-elles des recherches actives et des résultats satisfaisants pour tous.

Peut-être aussi vos souvenirs et vos observations m'aideront-ils à deviner cette énigme que je poursuis de mes recherches depuis quelques années et qui m'ont conduit à ce résultat brut : De deux cas de fièvre typhoïde qui se succèdent sous le même toit, il arrive sept fois sur dix que le premier précède le second d'un intervalle d'environ 12 jours en moyenne.

Mais je me laisse entraîner trop loin par un esprit d'hypothèse qui soulève dans ce moment trop d'ironie et de dédain pour que j'ose insister sur le mérite de cette prétendue découverte; les résultats de vos recherches et de vos souvenirs concorderont peut-être avec les miens et établiront entre nous cet accord qui ne semble pas exister entre nos opinions. Et pourtant vous seriez fâché, j'en suis sûr, que l'on ne fît de la fièvre typhoïde qu'une maladie à symptômes généraux, et qu'on lui enlevât cette localisation à laquelle vous ne paraissez tenir guère, et que mes sens m'ont appris surtout à connaître; vous croyez comme moi que la fièvre typhoïde doit être considérée par le praticien consciencieux sous tous ses points de vue, sous tous ses aspects, et que ce serait laisser perdre une des conquêtes de la science que d'en négliger un seul ou plusieurs. C'est que nos dissentiments ont presque toujours plus d'apparences que de réalité, et, pour en donner une preuve, je reviendrai en quelques mots sur cette question de l'alimentation qui m'a valu de votre part un reproche que je ne puis accepter.

Ici, la part des théories n'est pas large, mais celle du fait, et du fait brut encore, l'est beaucoup plus; que si, en effet, mes doctrines me conduisent à guérir mes malades, à les relever encore plusieurs fois des rechutes causées par leur désobéissance, ne devrai-je pas conclure que mes doctrines sont bonnes, qu'elles sont saines, qu'elles ont la vérité pour elles; or, c'est ce qui m'arrive, et cela tient peut-être à des circonstances de tempérament ou d'idiosyncrasie qui ne se présentent pas partout; circonstances que tous les médecins savent observer, lorsqu'ils veulent bien suivre plutôt leurs bonnes inspirations que celles de l'exclusivisme, ou de l'esprit de révolte.

D'ailleurs, la théorie n'est pas muette à cet égard, et jusqu'à une certaine limite elle peut juger nos dissentiments; elle nous apprend que l'organisme malade rejette, par l'activité de certaines fonctions, les produits morbides ou hétérogènes qui se sont formés dans son sein; mais s'il existe en lui une tension trop forte, cette expulsion, cette dépuración se fait mal ou ne se fait pas; ainsi, par exemple, dans l'hydropisie la saignée amène quelquefois, par la détente qu'elle produit, un flux d'urines que l'on avait vainement sollicité par les diu

rétiqnes les plus puissants ; il en est de même dans d'autres maladies. Eh bien ! dans l'entérite folliculeuse, si l'on admet que l'organisme soit saturé d'éléments hétérogènes, qu'il s'efforce de rejeter au dehors, on devra craindre d'entraver ce mouvement fonctionnel qui s'accommoderait mal d'une pléthore trop rapide ou d'une stimulation qui deviendrait la cause d'une tension, d'un éréthisme, d'une striction intempestive. Or, c'est ce que l'on voit tous les jours. Mais les faits encore une fois sont plus éloquents ici que toutes les grandes lois de la pathologie générale.

Je finirai donc par vous exposer ceux qui me concernent, quelle que soit ma répugnance à faire de la statistique. Comme il est quelquefois facile à l'esprit d'assombrir les couleurs, j'ai tâché d'y mettre la plus grande exactitude et d'en éloigner tous les cas douteux. Du 1^{er} décembre 1852 au 1^{er} mars 1854, j'ai eu 49 cas de fièvre typhoïde, j'en élimine quelques-uns qui pourraient appartenir à la fièvre bilieuse ; les deux tiers ont présenté un caractère de haute gravité ; il en est mort 5, quatre femmes et un jeune homme de 22 ans. L'une de ces femmes est morte malgré mes soins les plus assidus ; la seconde, épuisée par des pertes utérines abondantes ; la troisième après trois rechutes, accompagnées d'une affection diphtéritique des parties génitales ; la quatrième fait le sujet de l'observation X de mes *Recherches* ; enfin, le jeune homme est mort après une hémorrhagie intestinale abondante, et à la suite de l'ingestion de 40 grammes d'eau de Rabel pure qu'on lui fit prendre par ignorance.

Dans l'été de 1855, je n'ai soigné que 9 cas, dont 7 graves présentaient chacun des formes différentes ayant eu chacun un traitement particulier ; tous se guérirent.

Du 1^{er} juin 1856 au 1^{er} avril 1857, 40 cas, dont trois morts. De ces derniers, je ne vis le premier qu'au quizième jour de la maladie ; le second, fille de 22 ans, présentant les symptômes les plus alarmants, alla mieux vers le quizième jour, puis on cessa de m'appeler, et dix jours après ma dernière visite elle succomba ; ici l'alimentation prématurée eut encore un résultat désastreux, d'après ce que j'ai appris ; le dernier mort enfin, est la fille Lotasse, dont l'histoire précède. Il y eut seulement dix cas légers sur ce nombre de malades.

Tous, depuis 1852, furent à peu près purgés une fois et demie en moyenne, ce qui me démontre encore l'inanité des purgatifs pris comme méthode exclusive ; je prescrivis la saignée locale ou générale environ vingt fois sur tout ce nombre de malades, ce qui démontre que je ne fais pas un abus de la saignée et que je m'attache à discerner les cas où elle est utile ; tous enfin firent plus ou moins des frictions mercurielles, traitement que j'appliquai pour la première fois en 1851 chez des malades dans les plus mauvaises conditions, et dont l'efficacité m'a paru telle depuis que je lui suis toujours resté fidèle.

Enfin, sur environ 400 cas, j'ai eu tout au plus quatre fois l'hémorrhagie intestinale, et trois perforations de l'intestin. Tel est le résultat de mes faits et gestes, très-honoré confrère. En vous le produisant je répéterai après Baglivi : *In aere romano scribo*.

Ces chiffres, trop exacts peut-être, n'infirment pas, comme vous le voyez, la doctrine du maître et démontrent que les inspirations puisées à sa clinique ne sont pas vaines. Pourtant je dois faire un aveu qui, je l'espère, ne portera pas atteinte à l'autorité du savant professeur, mais confirmera plutôt ce qu'elle a de fécond; nous avons eu aussi nos jours de révolte, nous sommes devenus mondains, s'il est permis de s'exprimer ainsi, et nous avons agi d'après les incitations des doctrines étrangères, avides des fruits dont leurs promesses étaient pleines; puis, sans nous en douter, l'expérience, la méditation, les faits quotidiens nous ont insensiblement ramené à ce que ses leçons et ses écrits nous enseignaient tous les jours; aussi cette humble brochure, à laquelle vous avez fait l'honneur d'une critique, et dont je vous remercie au nom du vrai et du bien, cette brochure, dis-je, est le résultat de l'expérimentation comme le prouvent les rares observations qui y sont rapportées. Elle a été écrite au lit des malades, sur les chemins, les sentiers ou à l'ombre des bois, et si chaque page était forcée de retrouver son lieu de naissance, elles seraient éparpillées à tous les vents; réunies comme elles sont, elles peuvent signifier ceci : Maître, nous avons un moment renié vos doctrines, nous avons eu nos jours d'écart et d'orgueilleuse indépendance; mais, soutenu par les rudes labeurs de l'expérience de chaque jour, incité par une avide recherche d'une vérité au moins relative sinon absolue, nous nous sommes retrouvé à notre point de départ, c'est-à-dire près de vous; et ce qui prouve que nous avons eu raison, ce sont les succès que ce retour nous a constamment procurés depuis : veuillez bien agréer ici cet humble et sincère témoignage.

II. REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE.

Médecine et Chirurgie.

LEÇONS SUR LE CHANCRE, PROFESSÉES PAR M. LE DOCTEUR RICORD, recueillies et rédigées par Alfred FOURNIER, interne du Midi. (Suite. — Voir notre *Calier d'avril*, p. 384.)

X.

DES ORIGINES DU CHANCER EN GÉNÉRAL. — Doctrine ancienne. — Sources du chancre simple. — Recherches nouvelles.

Après vous avoir entretenus des symptômes et de la thérapeutique du chancre simple, je veux vous dire quelques mots de son origine.

Autrefois, l'on faisait de tous les chancres une seule et même espèce morbide. Le chancre, comme je l'ai dit, était une graine unique, qui poussait des germes

différents, suivant les qualités du sol où elle se trouvait appelée à se développer. C'est ainsi, croyait-on, que le pus du même chancre inoculé à plusieurs individus, pouvait sur l'un produire un chancre simple, non suivi d'infection constitutionnelle, et sur l'autre donner naissance à un chancre de nature infectieuse, origine et prélude de la vérole. Cette différence dans l'action du virus se trouvait expliquée par une sorte de *réceptivité* inégale des sujets plus ou moins aptes à contracter la syphilis, suivant leurs conditions particulières d'âge, de sexe, de tempérament, de santé, etc.

Le temps n'est pas encore bien loin où ces doctrines étaient acceptées sans conteste et jouissaient d'un plein crédit.

Aujourd'hui, Messieurs, la science semble avoir fait un pas en avant et la séparation des chancres en deux espèces nosologiques distinctes paraît destinée à jeter un jour tout nouveau sur le problème jusqu'alors insoluble des modalités variables de la maladie suivant les sujets.

Les différences capitales de forme et de nature, que l'on ne pouvait se refuser à reconnaître entre les deux variétés du chancre, ont conduit à penser qu'il existait pour chacune d'elles une source particulière et un virus spécial. Dès lors, l'attention fut appelée sur un sujet d'étude nouveau : L'origine du chancre. L'on songea à comparer la nature de la graine et du fruit, c'est-à-dire à rapprocher l'accident originel de l'accident transmis. L'on interrogea (passez-moi cette expression) la *généalogie* du chancre, recherchant si telle forme se transmettait *dans son espèce*, ou si les deux formes pouvaient se croiser dans leur propagation.

Eh bien, quelle est donc *l'origine* du chancre simple ? A-t-il sa source dans un chancre de même nature, ou peut-il naître d'une autre variété ?

Plusieurs ordres de faits vont nous servir à la solution de ce problème.

Et d'abord, que produit l'*inoculation artificielle* du pus provenant d'un chancre simple sur le sujet même auquel est emprunté le pus ?

Ici, la réponse n'est pas douteuse, car les observations abondent et sont unanimes dans le même sens.

Le chancre d'inoculation est toujours l'*analogue du chancre qui l'a produit* ; à quelque époque, sur quelque siège qu'ait été pratiquée l'inoculation (1), c'est toujours un chancre simple qui se développe ; chancre à base molle, absolument dépourvue d'induration spécifique ; chancre n'exerçant jamais sur les ganglions l'influence propre à l'autre variété d'ulcération primitive, ne devenant jamais l'exorde ou le prétexte de la diathèse.

Sans doute, l'on pourrait objecter à cette première série de faits que l'analogie des formes entre les deux chancres consécutifs se trouve ici suffisamment expliquée par leur développement sur un *même* individu ; que les conditions de *terrain*, c'est-à-dire de tempérament, de constitution, de santé, qui ont empêché, dans le premier cas, l'infection générale, subsistent, dans le second, pour exercer la même influence, etc... Mais toutes ces

objections tombent devant les faits qui vont suivre.

Les syphilisateurs ne se sont pas privés de transporter sur des individus sains du pus emprunté à des sources étrangères. Leurs téméraires expériences auraient eu du moins une utilité scientifique pour concourir à la solution du problème actuel, si ces messieurs avaient songé à établir quelque rapport entre les chancres dont ils empruntaient le pus et ceux qu'ils produisaient par l'inoculation. Mais cette relation délicate ne pouvait évidemment être établie par les fauteurs d'une doctrine qui, pour les besoins de sa cause, commençait par confondre les deux variétés du chancre.

Voici, quant à moi, ce que j'ai sauvé du naufrage de la syphilisation. C'est que, dans les cas nombreux où j'ai vu le pus d'un chancre simple transmis à un individu sain, cette inoculation a toujours et invariablement produit un *chancre simple*.

Mais, à défaut d'inoculation à la lancette, interrogeons ce que produit l'inoculation physiologique.

L'on s'est occupé, dans ces derniers temps, de comparer les accidents de contagion sur les sujets mutuellement infectés, c'est-à-dire de suivre la *généalogie* du chancre, en remontant du symptôme transmis à son origine. Vous comprenez immédiatement, Messieurs, tout ce que de semblables recherches offrent de difficultés incertaines ou erronées ; assertions mensongères ; optimisme mal entendu de certains malades, accordant à telle femme une confiance illimitée et accusant telle autre qui leur paraît suspecte ; pluralité des rapports sexuels au moment où s'est produite l'infection ; développement du chancre sur la cicatrice indurée d'un chancre antérieur ; double contagion ; antécédents ignorés ou méconnus ; coïncidences de toute nature ; contagion médiate, etc., etc.

Aussi, des observations de cette nature demandent-elles à être recueillies avec la plus attentive défiance et la plus minutieuse rigueur.

Pour ma part, dans tous les cas qui me restent en souvenir, lorsque j'ai pu remonter à la source d'un chancre simple, j'ai toujours rencontré sur le sujet qui avait transmis la contagion, un *accident de même forme et de même nature*.

L'un de mes anciens élèves, aujourd'hui syphilographe distingué, M. le docteur Clerc, est arrivé à la même conclusion dans un mémoire récent. D'après lui,

(1) Les régions céphaliques exceptées, jusqu'à présent ; puisque l'on n'y a point encore porté la lancette.

tel malade aurait un chancre infectant ou un chancre simple, non pas à cause de telle ou telle prédisposition inconnue, mais simplement parce qu'il s'est exposé à la contagion d'un accident de même espèce. A l'appui de cette doctrine, M. Clerc a rapporté, dans son intéressant travail, cinq observations de chancres simples transmis par des chancres de même nature.

Enfin, dans ces derniers temps, deux internes de Paris se sont mis à la recherche d'observations semblables, et ont rassemblé, tant sous mes yeux qu'à Saint-Lazare, un certain nombre de faits qui permettent de comparer sur une large échelle les accidents développés de part et d'autre sur des sujets mutuellement infectés.

Trente-neuf fois, à propos de malades affectés de chancres simples, ils ont pu remonter à la source de la contagion, et *trente-neuf fois* ils ont trouvé l'accident originel absolument semblable comme forme et comme nature, à l'accident transmis.

Souvent même, la chance les a assez heureusement servis pour réunir à l'hôpital un certain nombre de malades qui avaient puisé l'infection à la même source; et, dans ces cas, ils ont toujours et invariablement constaté, et j'ai constaté avec eux : 1° une parfaite analogie entre les chancres sur les différents individus contagionnés ; 2° une identité complète de ces différents chancres avec l'accident originel.

Telles sont, par exemple, les observations suivantes relatives à des malades que vous avez pu examiner dans le service et sur lesquels j'ai plus d'une fois fixé votre attention. Je ne ferai que vous les rappeler dans une courte analyse.

Deux individus ont des rapports, à quelques jours d'intervalle, avec une même femme.

Tous deux prennent des *chancres simples* qui s'accompagnent, chez l'un et chez l'autre, de bubon suppuré.

Vers la même époque, la femme entre à Saint-Lazare présentant des *chancres simples* également compliqués d'une adénite aiguë qui ne tarde pas à suppurer.

Autre observation complètement analogue à la précédente. — Il s'agit encore ici d'une femme qui, affectée de *chancres simples*, transmet, à quelques jours d'intervalle, la contagion à deux de nos malades, sous la forme de *chancres simples*.

Troisième fait, plus démonstratif encore.

La fille C... communique des chancres, dans le courant de la même semaine, à trois individus, qui nous arrivent presque simultanément à l'hôpital.

Or, voici ce que nous constatons sur chacun d'eux :

Sur le premier, *chancre simple*, à base molle, du méat urinaire. Adénite aiguë de l'aine gauche ; dégénérescence strumeuse ; suppuration.

Sur le second, *chancres simples* à base molle, siégeant sur le prépuce. Adénite aiguë de l'aine gauche, ne tardant pas à suppurer.

Sur le troisième, *chancres simples*, à base molle, de la rainure glando-préputiale. Bubon suppuré.

Aucun symptôme constitutionnel ne se développa sur ces trois individus.

La femme dont ils tenaient ces accidents portait elle-même un large *chancre simple* de l'anus et du périnée, à base parfaitement molle, qui ne fut suivi d'aucun symptôme constitutionnel.

Permettez encore que je vous cite le fait suivant, qui, bien qu'analogue à ceux qui précèdent, présente de plus une particularité remarquable sur laquelle je veux appeler toute votre attention : c'est le développement d'une *même* variété de chancre sur plusieurs individus se trouvant, par leurs antécédents, au point de vue de la diathèse, dans des conditions de *réceptivité* différentes.

La fille C... a des rapports, dans la dernière semaine de décembre 1855, avec quatre individus.

De ces quatre individus, deux étaient sous le coup, à cette époque, d'une *diathèse syphilitique*, dont l'origine remontait à plusieurs mois ; le troisième n'accusait, comme antécédent, qu'une *blennorrhagie* ; le quatrième était *vierge de tout accident vénérien*.

Or, ces quatre individus contractent, à la même époque, des chancres de *nature exactement semblable*, chancres simples, sans aucune induration à la base.

Chez les deux premiers, il se produit des bubons inguinaux qui suppurent ; les accidents constitutionnels de la diathèse antérieure suivent leur marche.

Chez les deux derniers, il ne se produit aucun symptôme d'infection constitutionnelle.

Mais je m'arrête, car il serait inutile de prolonger davantage cette énumération, et je termine en résumant, sous une formule générale, tous les faits précédents : *Le chancre simple paraît naître du chan-*

cre simple et se propager uniquement dans son espèce.

Voilà, Messieurs, ce que j'avais à vous dire sur ce point d'étude nouveau, l'origine du chancre et le rapport du symptôme transmis à l'accident originel.

J'aborderai bientôt ce qui a trait à l'autre variété d'ulcération primitive, le chancre infectant, ou chancre induré.

DEUXIÈME PARTIE.

CHANCRE INFECTANT, CHANCRE INDURÉ.

Avec le chancre induré, nous entrons aujourd'hui dans le domaine de la syphilis.

Ce qu'a de spécial la variété du chancre dont nous allons nous entretenir, ce n'est pas seulement l'induration qui l'accompagne, c'est, surtout et avant tout, l'influence générale qu'elle exerce sur l'économie, c'est son retentissement sur l'organisme, c'est la diathèse qu'elle établit.

Nous abordons ici l'histoire d'une affection constitutionnelle.

I.

La syphilis n'appartient qu'à l'homme. Immunité des espèces animales. — Du chancre infectant. — Question du siège. — Développement. — Remarquable indolence du début. — Formes initiales. — Aspect de l'ulcération. — Parallèle, de visu, des deux variétés du chancre.

La description générale du chancre que je vous ai donnée au commencement de ces leçons vous a déjà fait connaître en partie le chancre induré. Il ne me reste donc plus qu'à insister sur ce que son histoire offre de spécial.

Vous savez déjà que c'est une variété du chancre exclusivement propre à l'homme. Si la transmission du chancre simple aux animaux avait pu soulever quelque doute, ici toute incertitude disparaît. Il est péremptoirement et définitivement établi que, des innombrables tentatives faites jusqu'à ce jour pour inoculer sur les espèces animales le chancre infectant, aucune n'a fourni la pustule spécifique, aucune

n'est devenue l'origine d'une syphilis bien et dûment caractérisée.

Je répète donc avec tous les syphilo-graphes sérieux du passé, je proclame avec mes deux savants collègues du Midi, MM. Puche et Cullerier, que les animaux sont réfractaires au virus infectant, et que la syphilis ne leur est pas transmissible : en sorte que la vérole nous reste ainsi en toute propriété et sans partage.

Je vous ai dit encore que le chancre induré pouvait se manifester partout, depuis le sinciput jusqu'aux pieds. Tandis qu'en vous parlant du chancre simple, j'étais obligé de faire des restrictions et de tracer les limites du terrain où il peut se produire ; ici, au contraire, il n'est besoin ni de restrictions ni de limites. Le chancre infectant se développe partout, sur les membres, sur le tronc, sur le col et sur la tête même, ce domaine inaccessible au chancre simple. Pour lui, toute région est bonne, il germe sur tout terrain.

Les muqueuses n'en sont pas plus exemptes que la peau. Vous savez quelle est sa fréquence à la vulve, sur le gland, sur la muqueuse préputiale, etc. Je l'ai rencontré sur les lèvres, sur la langue, sur la conjonctive, sur la pituitaire, sur le col utérin, au vagin, à l'anus, dans le rectum, etc., etc... Peut-être la muqueuse du tube digestif, au delà du pharynx et en deçà du rectum, est-elle également apte à le recevoir ; mais on n'a pas, que je sache, tenté d'inoculation directe en mettant à découvert une portion de la muqueuse intestinale. En tout cas, c'est vainement qu'on a essayé jusqu'à ce jour de produire des inoculations sur l'estomac, en faisant avaler du pus du chancre incorporé à quelque pilule (1). Vous sentez bien, du reste, que ce mode d'expérimentation était loin de remplir toutes les conditions nécessaires à la contagion.

Mais j'ai hâte d'aborder l'histoire du développement du chancre induré et l'exposé de ses caractères.

Le chancre qui doit s'indurer, ou autrement le chancre infectant, se développe, en général, d'une façon lente et insidieuse. Il faut au pus d'inoculation un certain temps pour se préparer le terrain en quel-

(1) Hunter rapporte un fait semblable observé sur l'homme. L'ingestion du pus chancereux dans l'estomac ne fut suivie d'aucun accident. Voici ce fait, tel qu'il est raconté par Hunter :

« Un homme atteint de chancres qui suppuraient abondamment, avait l'habitude de se laver les parties malades dans une tasse à thé, avec du lait dont il imbibait un peu de charpie, et il laissait ordinairement la charpie avec le lait dans la tasse. Un petit garçon de la maison déroba le lait, et le but : mais on ne put savoir si la charpie

avait été avalée ou non. Le malade ne fit connaître ce qu'il en était ni à l'enfant ni à sa famille ; mais, à l'insu de celle-ci, il surveilla très-attentivement la santé de cet enfant pendant plusieurs années. Il ne survint rien qui pût donner le moindre soupçon que l'enfant eût été affecté de la syphilis, soit localement dans l'estomac, soit constitutionnellement. » — (Hunter, trad. de Richelot. De la syphilis constitutionnelle, chap. I, § 1.)

que sorte, et s'y développer. C'est donc ici qu'on pourrait admettre une véritable *incubation*, si l'on s'en rapportait exclusivement au dire des malades; mais l'expérimentation directe démontre surabondamment que cette incubation n'existe pas, dans la véritable acception du mot. Les phénomènes produits par l'insertion du virus sont, en effet, presque immédiats; seulement les symptômes initiaux sont très-minimes et difficilement appréciables, si ce n'est pour un œil attentif et expérimenté. Aussi, le véritable *début* du chancre induré passe-t-il, en général, complètement inaperçu des malades. Cette prétendue période d'incubation qui sépare le moment de la contagion de l'époque à laquelle le chancre est reconnu par le sujet contagionné, n'est donc, à vrai dire, qu'une période d'*inobservation*.

Ajouter encore que le chancre infectant est une ulcération *essentiellement indolente* dans son développement. Le plus souvent, il naît, s'étend, se creuse et s'établit sans provoquer la moindre réaction douloureuse. Aussi, pour les malades, enclins à juger de la gravité du mal par la douleur qu'ils en éprouvent, cette ulcération n'est-elle, la plupart du temps, qu'une *excoriation insignifiante*, qu'une « *corchure* » à laquelle ils n'accordent aucune importance. Souvent même, chez les sujets inattentifs et peu soigneux, elle passe complètement inaperçue, et il n'est pas rare de voir arriver à la consultation du Midi des individus porteurs de *très-larges* chancres indurés dont ils ne soupçonnent pas même l'existence (1).

S'il peut en être ainsi pour l'homme, jugez, pour le dire en passant, si le chancre en général et, en particulier, le chancre infectant, court risque d'être ignoré ou méconnu chez la femme! Et que penser alors des doctrines de ces praticiens qui nient le chancre comme exorde obligé de la syphilis, pour cette seule raison qu'il n'est point exactement accusé par les malades dans tous les cas!

Les *formes* que prend au début le chancre induré, sont les mêmes que celles du chancre simple. Tantôt, c'est une pustule qui précède l'ulcération; tantôt cette dernière s'établit d'emblée.

Primitive ou consécutive à la pustule,

(1) Il nous arrive ainsi fort souvent, lorsque des malades se présentent à nous pour des symptômes secondaires, je suppose, de leur découvrir sur la verge ou ailleurs, de larges cicatrices indurées ou même de vastes ulcérations encore persistantes, qui, sans nous, seraient passées complètement inaperçues. Si vous n'aviez été témoins

l'ulcération se présente généralement avec la forme arrondie, forme caractéristique des ulcères vénériens primitifs et déjà signalée à propos du chancre simple.

Son aspect cependant, pour un œil exercé, diffère à plus d'un titre de celui qu'offre le précédent. Ainsi, la surface de l'ulcération est plus lisse, moins vermoulue, moins déchiquetée que celle du chancre simple, qui, vous le savez, offre ordinairement un fond irrégulier, chagriné et comme aréolaire. A la période de progrès, l'ulcération devient grise et lardacée, mais en conservant toujours un aspect plus uni, quelquefois même brillant et irisé. Les bords sont généralement lisses, luisants et comme vernis, tandis que le centre présente une teinte plus sombre, et d'un gris uniforme.

Voici encore un signe différentiel que je signale à votre attention: le chancre mou est, pour ainsi dire, *creusé à l'emporte-pièce*; le chancre induré est fait à l'*évidoir*; sur l'un, les bords sont abrupts et comme taillés à pic; sur l'autre, les bords fuient vers le fond par une pente insensible, de façon que l'ulcère prend un aspect véritablement *cupuliforme*.

Les bords du chancre mou sont le plus souvent décollés; ceux du chancre induré sont au contraire adhérents.

Ce sont là, sans doute, des caractères minutieux, des caractères qui reposent sur des détails d'aspect et de forme, essentiellement variables suivant le siège, la période, la durée de l'ulcération, etc. Néanmoins, j'y attache une grande valeur, car ce sont des signes essentiellement pratiques, et qui, dans les cas où ils sont nettement accusés, donnent à telle ou telle variété du chancre une *physiologie*, une allure tellement particulière, qu'ils suffiraient amplement au diagnostic, je ne crains pas de le dire, à défaut de tout autre élément sémiologique.

(La suite au prochain N°.)

SUR L'ÉQUIVALENT PHYSIOLOGIQUE DE LA RATE ET SUR LES SOURCES DE L'URÉE; par les docteurs FUHRER et LUDWIG. — C'est un fait connu depuis longtemps que l'ablation de la rate n'entraîne pas la mort de l'animal. On sait, d'un autre côté, que

de faits semblables à nos consultations, j'exciterais certainement un sourire d'incrédulité sur vos lèvres, en vous disant que certains individus nous avouent fort naïvement et de la meilleure foi du monde n'avoir pas *remarqué* sur eux-mêmes des ulcérations de la largeur d'une pièce d'un franc, et au delà!

la rate joue un rôle important dans la formation des globules sanguins. Comment ces deux faits peuvent-ils s'accorder? Quels sont les organes qui suppléent à l'absence de la rate et qui la remplacent dans ses importantes fonctions? On a remarqué, dans les animaux chez lesquels on a extirpé la rate, une tuméfaction des glandes lymphatiques, et l'on a cru voir qu'elles prenaient l'aspect de la rate, d'où l'on a supposé qu'elles la remplacent physiologiquement. C'est à cette opinion que paraissent se rallier les auteurs du mémoire, quoiqu'ils n'aient pu en donner la preuve directe. Chez les animaux privés de rate, il n'y a eu aucun changement dans la formation du sang. D'après MM. Führer et Ludwig, l'urée provient de la décomposition des globules sanguins; et comme la rate est surtout l'organe dans lequel les globules se décomposent et se régénèrent, il en résulte que cette glande vasculaire sanguine concourt pour une forte part à la production de l'urée. Le fait n'est pas aussi bien prouvé pour les glandes lymphatiques que pour la rate; cependant, on peut l'admettre par analogie, puisqu'elles remplacent en quelque sorte la rate après l'ablation de cette dernière, et que, dans les cas d'hypertrophie des glandes lymphatiques, on a trouvé une plus grande quantité d'acide urique et d'urée.

Nous avons dit que les auteurs regardent l'urée comme produite par la décomposition des globules sanguins; ils appuient leur manière de voir sur les faits suivants : 1° La présence de l'hypoxanthine dans la rate. L'hypoxanthine paraît être au liquide de la rate ce que la créatine est au liquide de la viande, un premier degré de transformation en urée. 2° Outre l'hypoxanthine, la rate offre une riche production d'acide carbonique. 3° La comparaison entre le poids du corps et la quantité d'urée excrétée dans différents animaux, montre aussi que l'urée dérive de la formation du sang. 4° Cependant, il n'est pas possible de donner une preuve positive du changement de la globuline en urée, quoique chimiquement et physiquement la nature homogène de la globuline et de l'urée semble ressortir de la faculté qu'a la première de cristalliser. 5° Le rapport qui existe entre la formation de l'urée et celle du sang se montre aussi dans les maladies. Toutes les affections chroniques qui entraînent une diminution de l'urée offrent aussi une diminution du cruor (tuberculeuse, chlorose, états anémiques). Les auteurs développent toutes ces propositions afin d'établir que l'urée provient de la dé-

composition des globules sanguins. D'après eux, l'urée ne saurait provenir directement des albuminates; car alors la bile, le lait, le mucus, en un mot tout ce qui prend naissance dans des cellules, devrait dériver directement du sang.

Il y a trop de stabilité dans le travail de rénovation des parties solides du corps pour qu'on puisse expliquer, par les métamorphoses de ces dernières, les quantités si variables d'urée. Au contraire, les corpuscules du sang et de la lymphe fournissent les plus grandes proportions d'urée, ce qui s'explique par leur développement rapide et par la courte durée de leur existence. Les considérations suivantes peuvent servir de preuves expérimentales. 1° Les effets des émissions sanguines; diminution des corpuscules sanguins, formations nouvelles rapides, augmentation d'urée. 2° L'examen direct du sang et de l'urine après la digestion. 3° Cette circonstance que, dans la privation d'aliments, la diminution de l'urée est en rapport avec celle des globules, etc., etc.

(*Gazette médicale de Paris.*)

SUR L'HYDROPSIE CONGÉNITALE DES REINS;
par M. R. VIRCHOW. Obs. — L'enfant sur lequel on trouva la curieuse dégénérescence qui fait l'objet de cet article avait été mis au monde par une fille qui fut soupçonnée et accusée d'infanticide. Les deux reins, dont la surface était boursoufflée, mesuraient 7 à 8 centim. de longueur sur 4,5 de diamètre et environ 5,5 d'épaisseur. Le foie, la rate et les capsules surrénales étaient aussi plus gros que d'ordinaire. A la section des reins, il s'écoula des kystes dont ils étaient remplis un liquide abondant au milieu duquel nageaient des grumeaux d'albumine coagulée et de nombreux débris d'épithélium. A l'œil nu, on ne distinguait plus rien, pour ainsi dire, du parenchyme du rein. Il y avait atrésie complète du bassin et la cavité des urétères allait en se rétrécissant de plus en plus dans le voisinage du rein, et finissait par disparaître tout à fait.

Cette observation offre donc un exemple d'une dégénérescence cystoïde des reins, avec atrésie du bassin et des papilles, lésion qui devait nécessairement entraîner la mort de l'enfant à sa naissance et qui, sous ce rapport, est importante à noter en médecine légale.

M. Virchow a eu plusieurs fois l'occasion d'observer cette anomalie. Il cite le fait d'une dame qui a mis au monde plusieurs enfants affectés de cette dégénérescence.

Dans un de ces cas, la cavité des urètres existait, mais les papilles paraissaient fermées.

Après avoir rapporté les diverses observations qu'il a eu l'occasion de faire, M. Virchow trace l'histoire de ce genre de dégénérescence. Le point de départ de la formation des kystes est toujours une ectasie des canalicules urinaires ou des capsules de Malpighi. Dans le principe, il y a toujours communication entre les ectasies et les canalicules urinaires; mais plus tard, le plus souvent du moins, ces communications se ferment en même temps que s'épaississent les parois des kystes. On peut admettre, comme règle générale qu'il existe une atrésie dans une partie quelconque des voies urinaires. Celle-ci se trouve ordinairement aux papilles, soit seule, soit accompagnée d'une atrésie de l'origine des urètres, de la vessie ou de l'urèthre. Il est à remarquer que la dégénérescence cystoïde est souvent accompagnée d'autres vices de conformation. L'auteur croit devoir attribuer l'atrésie des papilles à une inflammation fœtale.

M. Virchow considère ensuite cette affection comme pouvant être un obstacle à l'accouchement et comme amenant nécessairement la mort de l'enfant. Sous le premier rapport, il est certain que l'excès de développement de l'abdomen pourrait empêcher la sortie du fœtus, ce qui n'a pas lieu en réalité, parce que le plus souvent l'enfant est expulsé avant terme. Quant à la mort de l'enfant, elle n'a pas lieu, comme on l'a dit, par cessation de la fonction des reins, sans quoi la plupart de ces enfants mourraient dans le sein de leur mère. La mort s'explique par obstacle mécanique apporté à la respiration. La cage de la poitrine est tellement rétrécie par le refoulement du diaphragme que les mouvements respiratoires ne peuvent s'établir; l'enfant, né vivant, meurt bientôt après avoir fait quelques vains efforts pour respirer.

(Gaz. méd. de Paris.)

SUR L'ACTION DE LA CAFÉINE. — Le docteur Stuhlmann, de Friedewald, a fait avec la caféine de nombreuses expérimentations sur des animaux de tous les ordres, et il est arrivé ainsi à poser ces conclusions: 1° La caféine est un poison et non pas un aliment ainsi que l'a prétendu Liebig. — 2° Administrée d'une manière et en lieu convenables, elle détermine, à des doses relativement petites, la mort chez les animaux d'espèces les plus diverses. — 3° Elle pro-

duit la mort, non pas en agissant sur le sang et en le décomposant, mais en déterminant des paralysies lorsqu'elle arrive en contact avec le système nerveux. — 4° Les phénomènes et les attaques que la caféine détermine chez les animaux, varient suivant la réceptivité particulière de ceux-ci, suivant la différence des doses et la manière dont elles sont administrées. Dans l'intérêt de la science, il est désirable que les expériences que M. le docteur Stuhlmann a relatées dans sa dissertation inaugurale, reçoivent la plus large publicité.

D^r D...t.

EFFICACITÉ DU CHLORATE DE POTASSE CONTRE LES ANGINES TONSILLAIRES CATARRHO-INFLAMMATOIRES. — Voici comment M. le docteur Massart s'exprime au sujet de cette médication :

Dans les angines tonsillaires simples, catarrhales ou inflammatoires, il y avait longtemps que j'étais fatigué, autant que les malades au moins, de la banalité et de la longueur du traitement par les révulsifs intestinaux et cutanés, par les gargarismes de toutes sortes, par les cautérisations argentiques, etc. Aussi, quand l'action élective du chlorate de potasse sur les muqueuses buccale et pharyngienne me parut bien assise sur l'expérimentation physiologique et clinique, je me mis à traiter toutes les amygdalites et les angines pharyngiennes, catarrhales ou inflammatoires, à l'aide de ce seul agent thérapeutique. Le succès le plus constant, confirma mes espérances; je puis même dire qu'il les dépassa. Aujourd'hui le chlorate de potasse est et demeure mon unique remède contre ces maladies; il m'a procuré une centaine de guérisons, c'est-à-dire autant de cas, autant de succès, et des succès prompts: quatre ou cinq jours de traitement, quatre ou cinq potions à 4 ou 6 grammes, et tout est fini. Je ne connais rien de plus simple, de plus prompt, de plus efficace, de préférable enfin.

(Revue de thérap. médico-chirurg.)

OBSERVATION D'UNE AFFECTION NERVEUSE HYSTÉRIFORME, CARACTÉRISÉE PAR DES SYMPTÔMES INSOLITES; par le D^r AMAND, de Vurste. — Le nommé Donat Vereruysen, âgé de 25 ans, d'une bonne constitution et d'un tempérament franchement bilieux, apprenti tonnelier et milicien en congé, à Scheldewindeke, après avoir été traité par un autre médecin, fut recommandé à moi

soins, le 13 juin 1856. — Le malade se plaignait d'un état de malaise général, survenant irrégulièrement et par accès jusqu'à trois fois dans la même journée.

A cet état succédait bientôt un gonflement douloureux du bas-ventre, remontant insensiblement par l'hypochondre gauche jusqu'à la poitrine et au larynx, pour y occasionner un serrement inexprimable et une anxiété extrême. Alors aussi la respiration s'accélérait, devenait bruyante et embarrassée. Cependant, au milieu de ce trouble notable de l'économie, l'intelligence semblait demeurer intacte. Enfin, après une heure et parfois moins de temps, tous ces symptômes disparaissaient graduellement pour faire place à des bâillements, à des pandiculations et finalement à des sueurs très-intenses. Un peu de lassitude, une propension aux idées tristes et souvent aussi un point douloureux à la région temporale, fut tout ce qui restait au patient jusqu'à l'accès subséquent. — Déjà il souffrait depuis quatre semaines, et ces symptômes étranges l'inquiétaient singulièrement. Le premier médecin attribuait tout le mal à une espèce de reflet sympathique des douleurs occasionnées par une entorse du pied.

Or, voici en quoi consistait cette prétendue entorse : c'était tout simplement une contracture du muscle jambier antérieur, dont le tendon faisait une saillie notable au coude-pied et qui maintenait le pied dans une flexion forcée et permanente.

Il n'y avait là ni tuméfaction, ni chaleur, ni coloration anormale des téguments, ni même douleur à la pression. Je voulus à mon tour établir entre ces deux affections une corrélation quelconque, et j'arrivai à une induction toute différente. C'était bien là, n'importe l'étymologie du mot, une hystérie parfaitement caractérisée et comme je n'en ai jamais vu de plus complète dans ses divers symptômes. En effet, ce gonflement, cette boule remontant de la partie infime du ventre jusqu'au larynx, cette constriction, ces angoisses, ces bâillements, ces pandiculations et puis ces sueurs sans nulle cause, cette mélancolie, cette douleur fixe à un point très-circonscrit du crâne; enfin, cette contracture permanente musculaire si essentiellement différente de la paralysie; tous ces symptômes ne devaient point permettre le moindre doute. Et à celui qui douterait encore, je répondrais avec un grand maître : *Curationes naturam morborum ostendunt*. Or, j'obtins un

succès rapide et très-complet par l'emploi des remèdes anti-hystériques : après cinq à six jours de l'emploi d'une mixture dont suit la formule, toute trace de maladie avait disparu.

R. Mucil. gumm. arab. . . uncias viij.
Tinctur. assæ-fætid. . . unc. j.
Æther. sulphur. . . dragm. j 1/2
Laudan. liq. Sydenham. dragm. j.
Syrup. menthæ . . . unc. ij.

Six cuillerées à bouche par jour.

En résumé, quatre circonstances principales m'autorisent à porter ce diagnostic : 1° l'ensemble des symptômes pendant l'accès ; 2° le clou hystérique ; 3° la contracture musculaire, qui n'est point très-rare dans l'hystérie et qui n'est pas de même nature dans d'autres affections ; et enfin, 4° le succès réel obtenu par l'administration des anti-hystériques.

Quelques jours après la cessation complète des attaques hystériques, le malade a éprouvé un accès de manie qui a duré plusieurs heures, mais qui, grâce à une bonne dose d'opium, ne s'est plus représenté. C'est à l'issue de cet accès, pendant lequel le malade s'était livré à des mouvements désordonnés, que la raideur de l'articulation tibio-tarsienne avait presque totalement disparu.

(*Bull. de la Soc. de méd. de Gand.*)

TRAITEMENT DES FLUX HÉMORRHOÏDAUX TROP ABONDANTS PAR LA MILLEFEUILLE. — Tenant compte de l'opinion des auteurs qui ont écrit sur les effets médicaux de la millefeuille, et des faits qu'il a observés lui-même, M. le professeur Teissiera a été conduit à formuler les conclusions suivantes dans un mémoire inséré dans la *Gazette médicale de Lyon* :

1° La millefeuille, administrée à l'intérieur, sous forme d'infusion ou de jus exprimé, a une action puissante sur les tumeurs hémorrhoïdales ;

2° Elle a la propriété de modérer et même de supprimer les flux hémorrhoïdaux excessifs, propriété précieuse dans les cas où l'écoulement sanguin est assez considérable pour occasionner la perte des forces ou même une véritable anémie ;

3° Elle a encore la propriété de tarir les sécrétions muqueuses et puriformes du rectum qui tiennent seulement à des engorgements hémorrhoïdaux, et non à des dégénérescences cancéreuses ;

4° L'action anti-hémorrhagique de la millefeuille n'est point le résultat d'une simple striction, qui pourrait être réper-

cussive; elle agit d'une manière spéciale et directe sur les vaisseaux et sur les nerfs du rectum, et cette action est à la fois astringente, tonique et sédative;

5° L'usage de ce médicament doit être surtout réservé pour les flux hémorrhoidaux passifs avec état variqueux et atonie du rectum, et pour les flux qui, bien qu'actifs, ont amené par leur abondance une débilité profonde et des désordres dans la santé générale.

(Ann. méd. de la Flandre occidentale.)

DE LA FOLIE CONSÉCUTIVE AUX MALADIES AIGÜES; par M. THORE. — L'auteur fait connaître, dans ce mémoire qu'il a présenté à l'Académie des sciences, de nombreux cas de délire maniaque ou d'hallucination observés, les uns à la suite de certaines maladies aiguës, telles que la pneumonie, l'angine tonsillaire, la rougeole, la fièvre typhoïde, la variole; les autres dans le cours de ces affections.

Les observations relatives aux hallucinations développées dans le cours de la variole sont à elles seules au nombre de douze; l'auteur les fait suivre des remarques suivantes :

D'après nos observations, les hallucinations se montrent dans la variole cinq fois sur cent à peu près. Leur fréquence est plus grande dans cette maladie que dans toutes les affections aiguës pendant le cours desquelles nous les avons signalées. A quelle cause attribuer cette fréquence? A une congestion cérébrale? On conçoit que le développement beaucoup plus abondant des pustules à la face et au cuir chevelu, le gonflement du tissu cellulaire, l'état de tension et l'inflammation des téguments, favorisent les afflux du sang vers le cerveau. Cependant, dans plusieurs des faits que j'ai rapportés, il n'y a eu qu'une variole très-bénigne, qu'une simple varioloïde, partant une éruption peu abondante à la face, qui même, chez quelques individus, s'est bornée à sept ou huit pustules. On doit d'ailleurs tenir compte de la position morale dans laquelle se trouvent placées les personnes atteintes par la variole. Lorsqu'elles sont jeunes, elles voient avec une sorte de terreur l'invasion de cette maladie, moins encore à cause des dangers auxquels elle expose, que des stigmates qu'elle peut laisser après elle. Enfin, ces aberrations sembleraient se manifester par suite d'une influence épidémique. C'est ainsi qu'au mois d'octobre 1852 nous avons vu dans une même localité, et presque en même temps, trois

personnes affectées d'hallucinations très-intenses, bien que deux d'entre elles ne fussent que très-légèrement atteintes.

Le sexe masculin paraît être une cause prédisposante, puisque huit fois sur douze les hallucinations existaient chez des hommes, c'est-à-dire dans les deux tiers des cas.

L'âge a varié entre 20 et 59 ans.

C'est rarement avant le quatrième jour, rarement après le septième, que les hallucinations se manifestent. Dans les deux tiers des cas, c'est le cinquième jour, ordinairement à l'époque où l'éruption a pris son développement et où les boutons commencent à suppurer.

Elles durent trois jours en général, quelquefois moins. Chez les individus qui ont succombé, elles ont persisté jusqu'à la mort. Chez ceux qui ont guéri, on voit les hallucinations rester toujours bien isolées et sans autre trouble appréciable de l'intelligence, puis disparaître au bout de deux ou trois jours. C'est le cas le plus commun. Ordinairement l'intelligence redevient parfaitement nette après un sommeil plus ou moins prolongé. Nous avons cité un fait dans lequel un de nos malades avait dormi trente-six heures et s'était réveillé complètement débarrassé de ses hallucinations. Quelquefois elles disparaissent ou s'effacent; le délire devient plus général, l'agitation plus grande; il y a des idées prédominantes : le malade s' imagine qu'il va mourir, qu'il est menacé à chaque instant d'une fin prochaine, que l'on conspire contre lui, etc. Le calme renaît bientôt après cet accès de délire maniaque, et tout rentre dans l'ordre.

Nous ne décrirons pas toutes les variétés de forme que peuvent prendre les hallucinations; elles l'ont été avec assez de détails dans les histoires des maladies qui ont servi de base à ce travail. Un mot seulement quant au traitement.

Les opiacés ont donné des résultats toujours satisfaisants et souvent assez rapides.

Dès que le sommeil survient et qu'il est durable, on peut prédire la fin de ces accidents, qui préoccupent et inquiètent tant les parents des malades.

Nous avons toujours employé l'extrait d'opium à dose modérée, et nous avons rarement dépassé celle de 5 centigrammes dans l'espace de vingt-quatre heures.

On obtiendrait sans doute des résultats plus prompts, mais peut-être moins sûrs, en l'administrant à dose plus élevée. Ce moyen a été le seul à peu près que nous ayons employé. Cependant, dans un ou

deux cas, nous avons prescrit l'application de sangsues aux oreilles, quand l'éruption était très-confluente, les conjonctives injectées, la face très-tuméfiée, le délire général, avec agitation considérable.

Le pronostic est en général favorable et n'est point en rapport avec l'inquiétude que cause toujours l'invasion du délire et surtout des hallucinations, pendant le cours d'une maladie aiguë.

(*Gazette médicale de Paris.*)

EMPLOI DE L'ÉCORCE DE LA RACINE DE NOYER AUTOUR DES POIGNETS CONTRE LES FIÈVRES INTERMITTENTES REBELLES. — L'usage de *épicarpe* est tout à fait tombé en désuétude : autrefois on avait fréquemment recours pour combattre les fièvres intermittentes à des onguents, des emplâtres, des cataplasmes, etc., qu'on appliquait sur les poignets, d'où leur nom d'*épicarpe*; nous-même, nous en avons fait connaître un dans ce journal (voir notre tome II, p. 177, année 1844), auquel on attribuait une grande efficacité. Il y a quelques mois, le docteur Ebrard, de Nîmes, a publié dans la *Revue thérapeutique du Midi* une note sur un épicarpe avec lequel il assure avoir guéri, depuis vingt ans, les cas les plus rebelles de fièvre quarte, sans avoir eu à combattre des rechutes. Voici comment il décrit la manière de préparer et d'employer son topique :

On fait macérer, pendant huit jours, dans du vinaigre, l'écorce de la racine du noyer. Le jour de l'accès, trois ou quatre heures avant l'heure présumée, on applique autour des poignets un bracelet d'écorce de noyer de cinq centimètres de largeur, et on l'y maintient au moyen d'un lien convenablement serré.

On enlève l'appareil quand le malade accuse de très-vives douleurs, ce qui arrive ordinairement avant deux heures de temps.

On peut ensuite appliquer des feuilles fraîches enduites d'un corps gras, comme pour le pansement d'un vésicatoire.

Dr D...é.

EMPLOI DE LA GLYCÉRINE CONTRE LE PITYRIASIS CAPITIS. — Le Dr Shaw recommande, par suite des brillants succès qu'il en a obtenus, des applications de glycérine contre le *Pityriasis capitis*. La manière de s'en servir est des plus simples : deux fois la semaine on fait faire des frictions avec un mélange d'une huile grasse quelconque et

de glycérine sur les parties chevelues de la tête. Sous l'influence de ce topique, une amélioration sensible se fait bientôt voir, et est suivie en peu de temps d'une guérison définitive.

(*Ann. méd. de la Flandre occidentale.*)

SUR LA QUANTITÉ D'URÉE ET DE SEL DE CUISINE RENDUE PAR LES URINES DANS DIVERSES MALADIES, PARTICULIÈREMENT DANS LE TYPHUS ET LE CATARRHE INTESTINAL ; par S. MOOS (de Heidelberg). — Les expériences de l'auteur ont été faites à la clinique de Heidelberg, de l'automne 1834 à l'automne 1835; elles ont pour but de rechercher comment se comporte l'urée dans les maladies, afin de voir si ce produit des excréments ne pourrait pas servir pour caractériser ces dernières. Pour donner à ces recherches tout le degré de certitude désirable, l'auteur faisait recueillir avec exactitude l'urine rendue pendant 24 heures, et il avait soin de mettre tous ses malades au même régime, tant pendant la durée de la maladie, que pendant la convalescence; il s'en est tenu exactement au procédé de Liebig avec toutes ses modifications, telles qu'elles sont recommandées par Neubauer. Aux détails de ses analyses il a soin de joindre les symptômes offerts par chaque malade.

Un fait pratique intéressant, dont l'auteur a eu l'occasion de constater l'exactitude, est celui qui est relatif à la présence de l'albumine dans les urines des typhoïdes. Son existence est un signe constant d'aggravation de la maladie, tandis que sa disparition marche parallèlement avec l'amélioration.

L'auteur déduit de ses nombreux tableaux relatifs au typhus les résultats suivants :

1. La quantité d'urine rendue dans les 24 heures est moindre dans la première semaine du typhus que dans les suivantes; dans la première semaine, elle est environ la moitié de la quantité normale, les deux tiers dans les deuxième et troisième semaines, dans la quatrième semaine elle est revenue à l'état normal.

2. En général, le poids spécifique est à son maximum dans la première semaine; décroît dans les semaines suivantes; les moyennes données par l'auteur sont : 1024, 1022, 1020 et 1018.

3. C'est dans la première semaine qu'il y a le moins de sel; la quantité de cette substance tombe au-dessous d'un gramme dans les 24 heures, elle croît dans les semaines suivantes. Il suit de là que les sel-

les des typhoïques doivent contenir du sel de cuisine ou des sels de soude; aussi l'auteur a-t-il vu la quantité de sel augmenter après la cessation des diarrhées. Dans un cas où la diarrhée n'existait pas pendant la période aiguë, la quantité de sel dans les urines s'est montrée quatre ou cinq fois plus forte que dans les cas ordinaires.

4. C'est dans la première semaine que la quantité d'urée est la plus forte; elle décroît les semaines suivantes, mais tout en restant toujours plus considérable que ne le comporte la quantité des aliments, et cela jusqu'au stade de décroissance. Voici les moyennes trouvées par l'auteur : première semaine 36,9 grammes; deuxième semaine 33,2; troisième semaine 25,9; et quatrième semaine 22.

Ces faits, dit l'auteur, peuvent servir au diagnostic, au pronostic et au traitement.

En effet, l'augmentation constante de la quantité d'urée ne pourrait-elle pas aider au diagnostic du typhus? Les malades chez lesquels la quantité d'urée diminue promptement offrent un pronostic plus favorable, ce phénomène annonçant une courte période de convalescence. Il en est de même si la quantité de sel ne tombe pas considérablement. Quant au traitement, l'augmentation de l'urée nous engage à surveiller attentivement le régime.

Cette première partie du travail de l'auteur est basée sur dix-huit observations.

Dans la deuxième partie, consacrée à l'étude du catarrhe intestinal, l'auteur a fait sept analyses dont il donne les résultats. Dans cette maladie, l'excrétion de l'urée est à peu près correspondante à la quantité de nourriture; quant au sel, il est, dans la première semaine, quatre fois plus abondant que dans le typhus. Il suit de là qu'à partir du quatrième jour de la maladie on peut, d'après la quantité d'urée ou de sel trouvée dans les urines, établir un diagnostic différentiel entre le typhus et le catarrhe intestinal.

L'auteur recherche ensuite comment se comporte l'urée dans d'autres maladies, et il trouve aussi une augmentation de ce principe dans le rhumatisme aigu (stade d'exsudation), dans la pneumonie (hépatisation), dans les fièvres intermittentes récentes, dans la méningite et dans l'apoplexie cérébrale; ce qui montre que cet accroissement ne peut servir de signe pathognomonique du typhus.

(1) Je dois exprimer ici toute ma gratitude à M. P. Rœen, chirurgien des hôpitaux, agrégé à la Faculté de Médecine, qui a bien voulu se char-

ger de l'examen microscopique, et à M. Soumis, interne en pharmacie à l'hôpital des Cliniques, qui a bien voulu procéder à l'analyse chimique.

(Gazette médicale de Paris).

DE L'EMPLOI DE L'IODURE DE CHLORURE MERCUREUX EN POMMADE DANS LES ENGORGEMENTS DE L'UTÉRUS; par le D^r F. ROCHARD. — Lorsqu'on applique sur le col de l'utérus engorgé, pendant cinq heures si le col est seulement engorgé et pendant trois heures si l'engorgement est compliqué d'ulcération, un plumasseau de charpie enduit de la pommade d'iodure de chlorure mercurieux dont j'ai publié la formule (75 centigr. de sel sur 60 grammes d'axonge), on observe les phénomènes suivants :

1^o S'il n'y a pas d'ulcération, le plus souvent les femmes n'éprouvent aucune sensation particulière; quelquefois elles ressentent, à partir de la troisième heure, une légère chaleur dans la région hypogastrique;

2^o S'il y a ulcération, la sensation de chaleur se manifeste très-promptement et est habituellement suivie de douleurs qui peuvent acquérir une certaine acuité.

Dès qu'on a enlevé le pansement, la sensation ou même les douleurs se dissipent promptement; dans quelques cas exceptionnels, un bain est nécessaire pour faire disparaître toute sensation désagréable.

Le col de l'utérus, examiné après le pansement, apparaît plus volumineux qu'auparavant.

S'il n'était pas ulcéré, il s'est formé, sur toute la surface de la muqueuse atteinte par la pommade, une exsudation d'un blanc grisâtre, mince, pouvant acquérir une épaisseur de 1 millimètre, d'une consistance un peu moindre que l'albumine cuite.

Traitée par l'acide chlorhydrique concentré et le tannin, cette exsudation a donné les réactions chimiques de l'albumine.

En l'examinant au microscope, on n'y a constaté ni pus, ni épithélium, ni fibres, mais seulement une masse granuleuse transparente, paraissant tout à fait amorphe (1).

ger de l'examen microscopique, et à M. Soumis, interne en pharmacie à l'hôpital des Cliniques, qui a bien voulu procéder à l'analyse chimique.

Lorsque le col est ulcéré, la même exsudation se forme ; mais elle ne reste pas adhérente à la muqueuse et s'enlève avec le pansement ; dans ce cas, elle renferme quelques débris d'épithélium déformé.

Outre cette exsudation, la charpie qui a servi au pansement est toujours imbibée d'un liquide séreux, quelquefois assez abondant pour s'écouler au dehors, et former des taches grisâtres sur le linge des malades. Si le col est ulcéré, cette sérosité prend une teinte roussâtre, rarement sanguinolente.

Pendant les jours qui suivent le pansement, le coagulum exsudé se détache peu à peu ; le volume du col diminue et devient moindre qu'il n'était avant l'application du topique. S'il y avait induration (ce qui a lieu presque constamment), cette induration est beaucoup moindre dès le lendemain du pansement.

Au bout de huit, dix ou douze jours, l'amélioration ne faisant pas de progrès, on renouvelle le pansement, qui donne lieu aux mêmes phénomènes moins prononcés ; et après deux, trois, quatre ou cinq applications, faites aux mêmes intervalles, le col est habituellement ramené à son volume normal ; les ulcérations se cicatrisent.

Les malades qui, dès la première application, se sentent *moins lourdes*, sont débarrassées de toute sensation pénible, surtout celles qui n'avaient pas d'ulcération. Ces dernières ne se remettent qu'après un temps plus long. Les autres peuvent habituellement marcher avec facilité après la seconde application, même quand la marche leur était impossible auparavant.

Un mot maintenant sur le mode de pansement, qu'il importe d'exécuter avec soin pour obtenir des effets réguliers.

1° On prépare un plumasseau de charpie d'une épaisseur convenable et d'une dimension un peu plus grande que le volume du col ; son centre seul est enduit d'une couche légère de pommade, afin que les bords restés secs défendent la muqueuse vaginale du contact du médicament, qui y pourrait occasionner de l'inflammation.

2° On découvre le col le plus complètement possible, au moyen d'un spéculum trivalve à développement brisé, plus large à son extrémité utérine.

3° On nettoie avec soin le col des mucosités plus ou moins gluantes qui le recouvrent, soit avec de la charpie sèche ou humide. Si l'adhérence des mucosités est telle qu'on ne puisse les détacher facile-

ment, mieux vaut, quelques heures avant le pansement, et même la veille, appliquer sur le col un tampon de ouate imbibé de glycérine, qui a la propriété de les dissoudre complètement.

4° Le plumasseau est porté sur le col, soit avec une longue pince à pansement, soit, et mieux encore, avec un long tube de bois ayant intérieurement un calibre du diamètre du col, et dans lequel glisse un mandrin qui applique d'une manière intime le plumasseau sur le col lui-même.

5° Le plumasseau une fois placé, on remplit le vagin de boulettes de ouate et on retire le spéculum.

Pour enlever le pansement, on introduit progressivement dans le vagin un spéculum bivalve ; puis on saisit les boulettes de ouate successivement, ainsi que le plumasseau, qui se détache avec facilité. On termine en pratiquant une injection pour laver les parties.

Les observations qui servent de base à ce travail n'ont pas été seulement recueillies dans ma pratique particulière ; elles ont été faites aussi à la Maison municipale de santé, service de M. Monod, suppléé par M. Dumarquay ; dans le service de M. le professeur Nélaton, suppléé par M. Richard, et enfin dans le service de M. Picdagnel à l'Hôtel-Dieu, où elles se continuent encore. Je dois remercier ces honorables confrères du concours qu'ils ont bien voulu me prêter en cette circonstance.

(Revue de thérap. médico-chirurg.)

IATROPLESIE. APPLICATION SOUS-CUTANÉE DES SUBSTANCES MÉDICAMENTEUSES. — L'application sous-cutanée ou par voie d'inoculation des substances médicamenteuses est loin d'être une chose nouvelle. Depuis plus de vingt ans, notre honorable collaborateur, M. le docteur Lafargue, de Saint-Émilien, a exposé plusieurs fois les résultats de ses belles recherches sur ce sujet ; et la méthode de l'inoculation médicamenteuse, si elle n'a pas été adoptée d'une manière générale, a du moins reçu tant en France qu'à l'étranger de nombreuses et utiles applications. M. le professeur Langenbeck, de Berlin, a repris récemment cette intéressante question de thérapeutique, et il a essayé, pour l'application sous-cutanée de divers médicaments, une méthode d'inoculation modifiée, à laquelle il donne le nom de *méthode sous-cutanée hypodermique*. Bien que la méthode de M. Langenbeck ne nous paraisse pas différer beaucoup, au moins dans l'un des

procédés dont elle se compose, de celle de M. Lafargue, nous n'en croyons pas moins utile de l'exposer ici en quelques mots, ne fût-ce que pour rappeler de nouveau l'attention des praticiens sur un système de médication qui a déjà donné lieu à des résultats pratiques très-intéressants, et qui ne nous semble pas avoir été apprécié comme il méritait de l'être.

M. Langenbeck se propose, par sa méthode, un double but : 1^o mettre un médicament en état d'agir immédiatement sur un organe particulier ou sur une partie du corps déterminée ; 2^o produire par cette application même, une action dérivative et révulsive. L'absorption de la substance inoculée est facilitée par l'acte même de l'inoculation, mais il est un certain nombre de substances qui ne peuvent être introduites à l'état liquide ou demi-liquide, et dont l'absorption est lente à obtenir ; M. Langenbeck les associe alors à un véhicule excitant, tel que l'huile de croton, le tartre stibié, ou à ces deux agents à la fois.

Il y a l'inoculation *par l'aiguille* et celle *par l'emplâtre*. Dans le premier procédé, l'instrument doit pénétrer plus profondément que dans la vaccination, c'est-à-dire aller jusqu'au tissu cellulaire sous-cutané ; et la substance introduite est plus considérable aussi que dans la vaccination. L'aiguille à inoculation possède, en conséquence, une pointe à double tranchant ; sa forme est celle d'une feuille de myrte, et elle est, sur une de ses faces, creusée en cuiller. Cette pointe se continue par une tige étroite et mousse, laquelle est elle-même fixée par une charnière à un manche semblable à celui des lancettes.

Cette inoculation par l'aiguille détermine une rougeur plus ou moins vive de la partie, en même temps que la peau s'échauffe et s'indure.

Quand les tissus sont normaux, il résulte de l'introduction de l'aiguille un *trajet fistuleux* ayant la longueur de l'aiguille introduite, donnant la sensation d'un cordon induré et qui se forme généralement après que l'absorption est complète dans les parties profondes. Quand l'aiguille a été enfoncée d'un point dans plusieurs directions, on pratique ainsi plusieurs fistules n'ayant qu'un seul orifice externe, et il arrive souvent alors que ces fistules se réunissent pour former une petite cavité, ou bien encore, quand les orifices externes de ces trajets fistuleux sont rapprochés, ils peuvent, en se réunissant, former une petite ulcération ; on n'a alors qu'à introduire le médicament à inoculer

dans cette cavité, d'où il passe bientôt dans les trajets fistuleux et disparaît entièrement, en général, au bout de quatre ou six heures.

Dans l'inoculation par l'emplâtre, la substance médicamenteuse est déposée sur une petite plaie cutanée, au moyen d'un brin de charpie, et maintenue en place par un morceau de diachylon. Ce mode d'inoculation ne donne point de résultats aussi marqués que celui par l'aiguille.

M. Langenbeck a employé un grand nombre de substances, et surtout de celles qui peuvent se dissoudre dans le tissu cellulaire et dans le parenchyme des organes. Il a inoculé ainsi la strychnine sur les côtés de la colonne vertébrale, dans les cas de faiblesse et de paralysie ; la vératrine, pour diverses affections cutanées, la lèpre, le pityriasis et la gale ; la quinine, sur la poitrine ou l'abdomen, pour la fièvre intermittente ; la digitale, au scrobicule du cœur, pour l'hydropisie et les palpitations ; l'extrait de seille, comme diurétique, dans le voisinage des reins ; les cantharides, pour la paraplégie, à la partie inférieure du rachis ou au sacrum ; le cubèbe et le copahu, pour la blennorrhagie, à la région inguinale, etc., etc. (*Wochenblatt der Zeitschrift, etc.*, et *Bulletin de thérapeutique.*)

PETITES TUMEURS PNEUMONEUSES DE L'UTÉRUS, NON DÉCRITES ET TRÈS-COMMUNES ; AFFECTION GLANDULEUSE DU COL. — Quelques malades atteintes d'affections utérines seront le sujet de l'article que nous voulons consacrer à la clinique de M. Nélaton.

La première de ces femmes est entrée à l'hôpital pour une maladie de l'utérus, dont l'histoire ne se trouve nulle part dans les auteurs, mais qui n'en est pas moins fréquente et par cela même digne de l'attention des praticiens. Il y a quatre ans, la malade dont il s'agit, jeune femme offrant les apparences d'une belle santé, ressentit tout à coup des douleurs vives ayant, dit-elle, la plus grande analogie avec les coliques qui accompagnent parfois l'apparition des règles. Ces douleurs persistant avec des intervalles de calme, elle se fit examiner au speculum et subit, par suite, un traitement de plusieurs mois, basé sur l'existence d'une altération supposée du col, et consistant, en principal, dans l'emploi répété des caustiques. Ce traitement eut-il de bons effets ? La malade le croit, et dans le fait elle se considérait comme guérie, lorsque après cinq à six mois de bien-être, elle éprouva de nouveau des

coliques de matrice, qui n'ont cessé depuis que pour reparaitre avec plus de force, et pour lesquelles elle est venue en dernier ressort consulter M. Nélaton. Or, l'utérus a été exploré avec soin, et l'on a trouvé un col parfaitement normal au triple point de vue du volume, de la consistance et de la sensibilité. Mais, en portant le doigt dans le cul-de-sac du vagin inférieurement, M. Nélaton a rencontré, à l'union du col et du corps de l'organe précité, une tumeur grosse à peine comme la moitié d'une noisette ordinaire, faisant un léger relief, et présentant ceci de remarquable qu'elle était le siège de douleurs excessives.

Eh bien c'est là, en effet, selon ce chirurgien, le caractère le plus tranché de cette maladie, et celui qui lui donne une physionomie particulière. Les tumeurs de ce genre, a-t-il dit, sont d'une consistance variable. Quelquefois elles sont un peu molles et comme fluctuantes; d'autres fois elles sont dures et résistantes. Elles sont toujours fixes et suivent les mouvements de l'utérus, avec lequel elles font évidemment corps. Il y a onze ans seulement que l'attention de M. Nélaton fut appelée pour la première fois sur cet état pathologique par M. le professeur Dubois, qui en avait déjà observé de très-nombreux exemples dans sa pratique. Dire quelle est la nature de ces tumeurs serait difficile, attendu qu'elles guérissent toutes. Mais cette guérison, il faut le dire, se fait attendre longtemps : quinze mois, dix-huit mois, deux ans et davantage. Il y en a cependant qui disparaissent en deux ou trois mois, et, dans tous les cas, voici ce qui se passe : la sensibilité disparaît d'abord; on explore, on touche la tumeur, et le doigt n'y réveille pas de douleur. Si elle était molle, elle augmente de consistance, et en même temps son volume diminue. On ne peut donc que présumer la nature de cette affection. Cependant, à en juger par des faits récents qui ont été soumis à la Société anatomique, et qui avaient pour objet de petites tumeurs semblables à celles trouvées chez des femmes ayant succombé à d'autres maladies, il est permis de penser que ce sont de petits phlegmons circonscrits réunis par une membrane fibro-plastique, qui donne à la masse l'apparence d'un corps solide.

Pendant longtemps M. Nélaton a été très-embarrassé quand il s'agissait de traiter cette maladie : aussi attendait-il, et il la voyait se terminer par résolution. Toutefois, comme c'est une affection pénible, et qu'en général les femmes la supportent

impatiemment, il s'est demandé s'il n'y avait rien à faire en pareils cas, et voici la réponse que plusieurs années de pratique ont faite à cette question.

S'il y a, comme c'est l'ordinaire, un relief placé à peu de distance du cul-de-sac vaginal, il n'y a pas d'inconvénient à introduire un petit instrument fin dans la tumeur; il en sort sept ou huit gouttes de pus, et cela peut suffire. Chez quelques malades cependant il y a reproduction de la tumeur; alors on y fait une ponction suivie d'un attouchement avec le nitrate d'argent, appliqué à l'aide du porte-caustique de Lallemand; la cavité suppure et guérit. D'autres fois la tumeur est dure, hors de l'atteinte du doigt, et la ponction peut cesser d'être inoffensive; dans ce cas, M. Nélaton a cru devoir pratiquer la cautérisation, dans un point le plus rapproché possible de la tumeur, à l'aide d'un petit caustère actuel un peu pointu. Qu'espérait-il en faisant cela? Ce qu'il espère quand il pratique la cautérisation dans le cas d'arthrite ancienne. En cautérisant la peau, on détruit médiatement les fongosités synoviales, c'est-à-dire qu'on modifie par la révulsion un engorgement phlegmoneux à marche chronique. Telle est, en résumé, sa pratique actuelle dans les cas de ce genre, et il a lieu de s'en applaudir. Ainsi :

Tumeur molle, fluctuante : ponction d'emblée; cautérisation avec le crayon de nitrate d'argent en cas de récidive.

Tumeur dure, hors de la portée du doigt : cautérisation avec un bouton de feu dans le voisinage de la tumeur.

En agissant de cette dernière façon, M. Nélaton a vu bon nombre de malades chez lesquelles, au lieu d'une affection qui aurait, selon toute probabilité, duré dix-huit mois à deux ans, on avait une tumeur dont l'affaissement et la fonte s'obtenaient en deux ou trois mois. C'est le résultat qu'il attend chez la malade dont le cas a fait le sujet des remarques qui précèdent.

— Il est une autre maladie de l'utérus dans laquelle l'emploi du caustère actuel produit aussi d'excellents effets. Il s'agit de l'hypertrophie glanduleuse du col, qu'il est d'autant plus facile de prendre pour une dégénérescence cancéreuse qu'elle s'accompagne très-souvent d'hémorrhagies abondantes, ainsi qu'on a pu le voir chez une jeune femme admise pour ce fait à la Clinique. Elle avait, disait-elle, des pertes non interrompues depuis un an, et qui devenaient plus abondantes aux époques menstruelles. Mais jamais, et c'est une circonstance à noter, elle n'avait eu

de douleurs soit aux reins, soit au ventre, soit aux cuisses. Elle n'a pas même été obligée de suspendre son travail, et elle s'est livrée aux mêmes exercices qu' auparavant. Ce n'est que l'ennui résultant de la continuité de ses pertes qui l'a décidée à se faire traiter. Or, voici ce que l'exploration de l'utérus par le vagin a permis de constater dans ce cas.

Le col de l'utérus avait acquis le double de son volume normal chez une femme ayant eu, comme celle-ci, plusieurs enfants. Il avait quatre centimètres et demi de diamètre, et il s'était accru inégalement; ainsi, c'est principalement sur la lèvre antérieure que portait l'augmentation de volume; mais çà et là existaient des bosselures séparées par de petits sillons. La surface du col était rouge, excoriée dans toute son étendue, sans granulations; l'orifice utérin semblait obstrué par des tissus résistants. Quelle était cette altération? Une hypertrophie de l'élément glanduleux du col, dont le caractère principal est la circonstance d'hémorrhagies sans douleurs.

Dans les cas de ce genre, nous le répétons, la cautérisation, telle que la pratique M. Jobert, est le meilleur traitement à mettre en usage. La cautérisation superficielle, avec les agents chimiques, serait insuffisante. Il faut ici faire appel au caustère actuel. M. Nélaton l'a fait à plusieurs reprises chez cette femme, et en moins d'un mois les hémorrhagies avaient totalement disparu, et le col avait repris ses proportions et sa conformation normales.

(*Journ. de méd. et de chir. prat.*)

DE L'INFUSION DE LA LOBÉLIE EN INJECTIONS ET DU TARTRE STIBIÉ EN LAVEMENTS, COMME MOYEN DE TRIOMPHER DE LA RIGIDITÉ DU COL UTÉRIN. — Rien de mieux démontré aujourd'hui que l'influence des douches pour provoquer les contractions de l'utérus et la dilatation du col. Ajouterait-on à leur action en substituant une décoction médicamenteuse à l'emploi de l'eau simple? Le fait suivant semblerait l'indiquer. Chez une femme primipare, âgée de quarante et un ans, le professeur Brickell, de New-Orléans, trouva, après un travail de dix-huit heures, l'orifice utérin de la grandeur d'un demi-dollar, aussi rigide que possible, sec et chaud. Il fit préparer une infusion de 4 gramme de lobélie pour une pinte d'eau et en fit injecter, toutes les quinze à vingt minutes, environ trois onces dans le vagin. En moins d'une heure, l'orifice utérin était ramolli et dilaté, le

vagin et la vulve bien préparés. On rompit les membranes, et l'accouchement était terminé une demi-heure après. Cette action spéciale de l'infusion de la lobélie paraît être vulgaire aux États-Unis et constituer une méthode formulée par le docteur Livezey.

Nous trouvons dans le même journal un nouveau fait à l'appui des bons effets du tartre stibié en lavements, employé dans les mêmes circonstances tocologiques. Le docteur Alexandre, du Kentucky, dans un cas où le col utérin, dilaté de la dimension d'un dollar, présentait une consistance comme cartilagineuse, ce médecin crut devoir essayer l'ipéca par la bouche. L'action vomitive de la substance augmenta les douleurs sans diminuer la rigidité du col; il fit donner alors un quart de lavement tiède, contenant 15 centigrammes de tartre stibié. Au bout de dix minutes la dilatation du col était complète; les douleurs expulsives acquirent alors une grande intensité et terminèrent l'accouchement en moins de cinq minutes. (*Memphis med. Recorder et Bull. de thérap.*)

TRAITEMENT DE L'ANÉVRYSME PAR MANIPULATION; par M. FERGUSSON. — On sait que l'auteur exerce une malaxation sur la tumeur anévrysmale afin de la vider des concrétions fibrineuses qu'elle contient, et d'engager tout ou partie de celles-ci dans l'orifice opposé de la tumeur, ou dans l'artère elle-même, qui sera par là oblitérée. En réfléchissant aux cas de guérison spontanée des anévrysmes, M. Fergusson avait depuis longtemps conçu la pensée qu'elle s'accomplissait de cette manière, et il projetait d'en tenter lui-même l'exécution, lorsqu'une occasion favorable s'offrit en février 1852. Il s'agissait d'un anévrysmes de l'artère sous-clavière droite. Connaissant bien tous les dangers des modes de traitement en usage, il procéda de la manière suivante : le pouce fut appliqué sur le sac, qui avait à peu près le volume d'un œuf; et, après l'avoir vidé, par la pression, de son contenu, il rapprocha les deux faces opposées et les frotta l'une contre l'autre. Immédiatement le poulx fut supprimé dans tous les vaisseaux desservis par l'artère, et le malade eut des éblouissements et une faiblesse. Au bout de six ou sept heures, la circulation se rétablit; mais l'auteur répéta, le jour suivant, la même manœuvre. Elle eut le même effet sur la circulation du bras, mais aussi peu durable. Cependant ce ne fut pas avant sept ou huit jours que l'on put constater

de nouveau le poulx dans les artères de l'avant-bras. La tumeur diminua graduellement de volume. De plus, les collatérales, telles que la sus-scapulaire, la cervicale transverse, se dilatèrent peu à peu, ce qui confirma l'idée que la guérison faisait des progrès. Au bout de sept mois, la tumeur ayant alors beaucoup diminué, le malade eut un accès de fièvre accompagné de douleurs torturantes dans le siège du mal, qui l'enleva en peu de jours. La dissection apprit que l'artère axillaire était oblitérée, et que la tumeur s'était soudainement étendue dans la direction du plexus nerveux de l'aisselle; ce qui explique les vives douleurs des derniers jours.

Un second cas tout semblable par la nature de l'affection a encore été observé par l'auteur. Des phénomènes entièrement analogues suivirent la manipulation. Mais la tumeur finit par disparaître moins de deux ans après cette opération.

Ainsi que cela a été dit dans la discussion qui suivit cette communication à la Société médico-chirurgicale de Londres, le procédé de M. Fergusson, et il en convient lui-même, ne doit être conseillé qu'en l'impossibilité d'user des autres moyens curatifs. Il ne serait donc applicable qu'aux anévrysmes où, soit la ligature, soit la compression, ne peuvent être établies entre le cœur et la poche morbide. Or, ces anévrysmes sont, en général, volumineux; il n'est pas indifférent de s'exposer à rompre par cette pression la paroi, souvent très-mince, de leur sac.

D'ailleurs, le progrès de la maladie, dans le premier des cas cités, a changé, il est vrai, de direction; mais il n'en a pas moins persisté. Dans le second, le long intervalle écoulé entre l'opération et la cure permet-il de regarder celle-ci comme l'effet bien avéré de l'intervention de l'art?

(*Dublin Medic. Press., et Gaz. hebdom. de méd.*)

FISTULE OMBILICALE DONNANT PASSAGE A DES CALCULS BILIAIRES. — M. Canton a fait connaître à la Société médicale de Londres, les détails suivants d'un cas intéressant qu'il a observé.

Une dame, âgée de 35 ans, arrivant des Barbades, se confia à ses soins; elle était atteinte de leucorrhée, et était tombée dans une grande faiblesse. Peu d'années auparavant, elle avait donné le jour à un garçon bien portant, et depuis elle avait eu une fille et fait une fausse couche. Pendant son séjour hors d'Angleterre, elle avait été traitée pour une maladie du foie

avec augmentation du volume de cet organe, et avait eu une fois pendant quelques heures des douleurs excessives dans l'abdomen. On n'avait trouvé à la suite aucun calcul dans les matières des garde-robes.

A son arrivée en Angleterre, outre les symptômes dont il a été question, elle attira l'attention sur une tumeur siégeant à la partie inférieure du ventre, du côté droit. En procédant à l'examen de la région indiquée, un corps dur, arrondi, de la grosseur environ d'une petite orange, facilement mobile, fut senti dans le bassin, dans la situation de l'ovaire, qui fut considéré comme altéré dans son volume, et formant la tumeur dont la malade s'était plainte.

Le docteur Henry Davis fut alors chargé de cette dame, et ayant fait une exploration vaginale, arriva aux mêmes conclusions que M. Canton, et institua le traitement en conséquence. Aucun amendement n'en résulta, et un abcès s'étant formé, et s'étant ouvert spontanément à l'ombilic, il ne fut plus possible de découvrir, en aucun point, la tumeur ovarique supposée, avec quelque soin qu'on fit l'examen. Après deux jours d'écoulement d'un pus sans mélange de bile, un calcul biliaire de forme anguleuse se présenta à l'ouverture suppurante de l'ombilic, et fut extrait. Ce calcul était de couleur fœcée et à plusieurs faces.

La malade fut alors confiée de nouveau aux soins de M. Canton, et au bout de quelques mois un second calcul se fit jour à l'extérieur par la même voie que le précédent, avec lequel il avait une étroite ressemblance. L'orifice fistuleux de l'ombilic rend chaque jour une certaine quantité de pus pur, dans lequel l'analyse ne dénote aucun mélange de bile. La malade n'en éprouve que très-peu d'inconvénients, si même elle en éprouve; sa santé continue à être excellente; et le traitement a spécialement pour but de la maintenir dans cet état.

M. Canton a expliqué que, d'après sa manière de voir, et selon toutes les probabilités, dans ce cas, la vésicule biliaire était remplie de calculs anguleux; qu'un calcul plus volumineux avait sans doute obstrué complètement l'orifice du conduit cystique; que la vésicule s'était, pour ainsi dire, alors convertie en un abcès, dont les parois, après la formation d'adhérences entre elles et l'ombilic, s'étaient ouvertes dans ce dernier point. La malade a été vue par le docteur Budd, de King's college, en consultation, et l'ex-

plication qui vient d'être rapportée, est conforme à sa manière d'envisager ce cas. Il y a lieu de croire que plusieurs autres calculs seront probablement encore expulsés par la même voie, et que la vésicule biliaire, revenant sur elle-même à mesure et en proportion de leur évacuation, finira par rester oblitérée.

(*The Lancet et l'Union médicale.*)

STATISTIQUE DE VINGT-SIX CAS DE HERNIE CRURALE ÉTRANGLÉE ; par M. BIRKETT. — L'auteur avertit judicieusement que ce ne sont pas là des cas choisis; qu'il les présente, au contraire, en masse, tels qu'ils se sont offerts à son observation.

Dans de pareils relevés, ce que le lecteur va chercher de prime abord, c'est le chiffre de la mortalité. Ici elle est de moitié : treize décès sur vingt-six opérations.

M. Birkett dresse un compte minutieux des diverses causes qui ont pu contribuer à amener un résultat fatal. Il note comme tel le voyage du patient de chez lui à l'hôpital, la constitution, l'état de prostration où l'étranglement l'a réduit, le volume de la tumeur, les moyens déjà employés pour obtenir la réduction, l'état du canal intestinal (principalement de la portion située au-dessus du siège de l'étranglement). Nous ne nous arrêterons point à ce calcul, qui ne porte que sur les éléments secondaires de la mortalité. Qu'un sujet, par exemple, soit plus ou moins faible, que ses intestins soient plus ou moins altérés, ceci ne constitue pas le point de départ, ce n'est qu'un effet toujours subordonné à la violence et à la durée de l'étranglement, et ce serait perdre son temps que de mettre en ligne de compte ces conséquences, bonnes tout au plus à expliquer l'événement après coup.

Une notion, pour nous plus importante, ressort de ce tableau. Sur 26 opérés, le sac fut ouvert 12 fois et laissé intact 14. Or des 12 malades de la première série, 7 succombèrent, et 5 seulement des 14 de la seconde. Ceci montre, d'abord, que le débridement de l'anneau seul a suffi le plus souvent, puis que ce mode de pratique donne des résultats cliniques réellement supérieurs. M. Birkett pose à cet égard quelques sages préceptes. Il recommande d'essayer toujours la réduction sur le sac mis à nu, après avoir débridé l'anneau, mais avant d'ouvrir le sac. Parfois la réplétion de celui-ci par de la sérosité met obstacle au succès de cette manœuvre. Il faut alors lui donner issue par une inci-

sion, mais sans débrider le collet. Dans d'autres cas, c'est la présence de l'épiploon enveloppant l'intestin qui entrave la réduction; ou bien encore l'intestin adhère au sac, ou enfin ses parois gorgées de fluides ne lui permettent pas de rentrer. Dans ces divers cas, l'incision du sac devient nécessaire; mais il est évident qu'on ne l'exécute pas alors pour remédier à la constriction provenant du collet du sac, mais seulement parce que les viscères mis à découvert subiront plus directement l'effet des pressions destinées à les réduire. (*The Lancet et Gazette hebdom. de médecine.*)

FAITS RELATIFS AUX RESECTIONS DU PIED ; par le docteur ROBERT (de Coblenz). — Les faits relatifs à la résection des os du pied sont encore trop peu nombreux pour qu'on puisse apprécier la valeur de ce genre d'opération.

Le but de l'auteur, en publiant ses observations, est d'augmenter le nombre des matériaux destinés à éclairer cette question. Le présent travail est consacré à la résection du calcaneum.

L'auteur donne d'abord une description détaillée de l'os, de ses rapports et du procédé opératoire qu'il convient de suivre, puis il traite des maladies qui en nécessitent la résection.

M. Robert fait remarquer que les affections du calcaneum s'étendent peu à peu à l'os tout entier, et qu'il est, d'après cela, nécessaire d'opérer à temps. S'il y a récurrence, au lieu de pratiquer l'amputation, on peut enlever le reste de l'os. Il ne faut pas se laisser détourner par la dégénérescence de la peau, par des ulcères ou des fistules, ni par la fièvre hectique, l'ablation remettant complètement les choses dans leur état normal.

Après ces considérations générales, l'auteur rapporte l'histoire détaillée de dix cas; voici les titres de quelques-uns :

1^o Carie perforante du calcaneum; résection partielle; guérison complète suivie du rétablissement de la marche.

2^o Carie avec nécrose du calcaneum et du cuboïde; extirpation totale des deux os; guérison sans régénération osseuse; rétablissement de l'usage du pied; récurrence un an et demi plus tard; mort de phthisie.

3^o Inflammation de l'articulation calcaneo-cuboïdienne, avec carie; abcès secondaire du calcaneum; résection de la moitié antérieure de cet os et de la presque totalité du cuboïde; guérison.

4° Carie de l'articulation astragalo-calcanéenne et calcanéo-cuboïdienne, avec ramollissement des os voisins; résection de la moitié antérieure du calcanéum, du cuboïde et de l'astragale; guérison et rétablissement de la marche.

5° Écrasement du calcanéum suivi d'inflammation violente, avec menace de gangrène; extirpation du fragment détaché; guérison.

Suivent plusieurs observations de nécroses scrofuleuses opérées avec le même succès; tous les opérés ont pu se servir de leur jambe.

(Gazette médicale de Paris.)

DES DÉCHIRURES DU PÉRINÉE ET DES MOYENS DE LES PRÉVENIR, par M. le docteur MATTEI. — Les déchirures du périnée peuvent être rangées en cinq classes :

1° Déchirure du repli muqueux situé à l'entrée du vagin;

2° Déchirure de la fourchette, sans lésion des muscles;

3° Division du septum ano-vulvaire;

4° Déchirure du sphincter anal;

5° Perforation du périnée.

La prophylaxie de ces lésions varie suivant les causes qui y prédisposent ou qui les déterminent. Ainsi, plusieurs de ces causes dépendent du fœtus; d'autres viennent de la mère ou du mode selon lequel se fait le travail. Les points sur lesquels je veux insister ici sont le ralentissement de la marche de la tête, et ce que j'appellerai la *flexion* et le *dégagement artificiels*.

Lorsque la tête a dépassé le détroit inférieur et qu'elle n'a plus à franchir que des parties molles, l'accoucheur reste le maître d'arrêter ou de faire avancer la tête, suivant le temps qu'il faut aux parties pour qu'elles se dilatent sans se déchirer.

Les efforts volontaires de la femme sont une des causes les plus fréquentes de ces déchirures; aussi faut-il les éviter en l'engageant à les modérer; mais un des meilleurs moyens d'obtenir ce résultat est d'émousser la douleur par les inhalations anesthésiques, sans les pousser jusqu'à l'insensibilité et au relâchement complets.

L'application de la main sur le périnée, décrite dans tous les livres, n'a eu, en définitive, d'autre résultat que d'arrêter la progression trop prompte de la tête. Sans attribuer à cette manœuvre ni les avantages qu'ont cru lui trouver les anciens, ni les inconvénients que lui trouvent quelques modernes, il nous paraît évident que l'on peut mieux arrêter la tête en appuyant directement la main sur le derme chevelu,

à travers l'orifice vulvaire; cette manœuvre se combine avec la flexion et l'extension artificielles que nous allons décrire.

Flexion artificielle. — La tête traverse d'autant plus facilement le vagin et la vulve qu'elle est plus fortement fléchie, à tel point que l'occiput vient en avant et en dehors des pubis avant que la face ait franchi tout à fait le détroit inférieur. C'est seulement lorsque l'arcade repose sur la partie cervico-occipitale que la tête doit commencer le mouvement d'extension. Dans ce cas, en effet, les bosses pariétales qui offrent un diamètre de 9 à 10 cent. franchissent la vulve en même temps que le diamètre sous-occipito-bregmatique, qui offre à peu près les mêmes dimensions; puis viennent les diamètres sous-occipito-frontal et mentonnier, qui ne dépassent guère de 10 à 11 cent. Si le travail n'est pas précipité, la vulve se dilate ordinairement assez pour laisser passer, sans se déchirer, la tête ainsi fléchie.

Il n'en est pas de même si la tête s'avance dans la demi-extension, et si le mouvement de dégagement commence avant que l'occiput ait franchi l'arcade. — Dans ce cas, l'orifice vulvaire, d'abord dilaté transversalement par le diamètre bi-pariétal, doit livrer passage aux diamètres occipito-frontal et occipito-mentonnier, plus grand que le précédent de 2 à 4 cent. C'est en ce moment que les déchirures ont lieu.

Pour les conjurer, il faut faire ici ce que fait la nature dans les cas heureux; il faut faire fortement fléchir la tête, et voici comme on y parvient : on glisse les doigts entre l'angle supérieur de la vulve et l'occiput; quelquefois même, on peut passer entre cette partie et l'arcade pour accrocher la tête et la refouler en bas et en avant. Pendant qu'on fait cette manœuvre d'une main, on applique la paume de l'autre sur la région périnée-coccygienne, où se trouve la face que l'on refoule en haut. De cette manière, on fléchit facilement la tête. Cette manœuvre est exécutée pendant la contraction utérine, qui fait alors avancer la tête et la fixe dans la flexion. C'est dans cette position fléchie qu'elle doit faire le plus de chemin possible. Enfin vient le temps du dégagement.

Extension artificielle. — Pour opérer ce temps, l'opérateur se place sur un des côtés de la malade et passe une main sous la cuisse correspondante fléchie, pendant que l'autre passe au-dessus.

La paume de la main supérieure est appliquée directement sur l'occiput, et empêche, au besoin, la progression de la tête. Les doigts de cette main, rapprochés les

uns des autres, sont appliqués sur le sommet de la tête et étoient la commissure postérieure de la vulve; ces doigts fortement appuyés servent de poulie de renvoi à la tête à mesure qu'elle s'avance, et soulagent d'autant le bord vulvaire qui menace de se déchirer.

La main inférieure, pendant ce temps, fait l'extension en appuyant sur la région périnéo-coccygienne où se trouve la face. De cette manière, l'accoucheur fait avancer la tête ou l'arrête selon le besoin.

Quand on veut la faire avancer, on a toujours les yeux fixés sur la commissure vulvaire. Si cette partie est très-distendue et qu'elle commence à s'érailler, on arrête la progression; si elle se distend facilement, on continue le dégagement. Ce mouvement de progression doit être très-lent, et, pour que les efforts de la femme ne viennent pas le contrarier, on l'exécute dans l'absence des contractions utérines ou l'on résiste à ces contractions.

Un moyen très-simple de faire le dégagement artificiel consiste à embrasser à pleine main la saillie périnéale pour la presser au-devant des ischions, et à l'exprimer en quelque sorte; on fait alors sortir la tête comme on chasserait le noyau d'une cerise.

Quant à la sortie des épaules, qui est aussi une cause fréquente de déchirure, il ne faut jamais la laisser s'opérer avec l'engagement simultané des deux épaules. Il faut dégager la première qui se présente, pendant qu'on empêche l'autre d'avancer.

Voilà la méthode que j'emploie aujourd'hui, et je puis dire qu'en agissant ainsi je conserve intact, même le plus souvent, le repli muqueux de l'orifice vaginal.

(*Journ. des connaiss. médic. et pharmac.*)

ABSENCE COMPLÈTE DE L'URÈTHRE CHEZ UNE JEUNE FILLE; RÉTABLISSEMENT DE CE CANAL PAR UNE OPÉRATION. — Sous ce titre, le docteur Robustiano Torres, de Madrid, rapporte le fait suivant que nous analysons brièvement. Chez une petite fille née depuis deux jours, et sur laquelle il n'existait aucune trace de l'orifice de l'urèthre, le docteur Torres pénétra dans la vessie à l'aide d'une ponction faite entre le clitoris et le vagin, dans la direction du canal, avec un trocart de petite dimension. Le trocart fut dirigé d'abord directement d'avant en arrière, puis un peu de bas en haut. L'issue de quelques gouttes d'urine ayant montré que la canule était parvenue dans la vessie, l'instrument fut retiré et

remplacé par une corde à boyau autour de laquelle l'urine continua à s'écouler. La dilatation du canal fut faite pendant cinq jours au moyen d'un morceau de corde à boyau qu'il renouvelait chaque jour pour en augmenter le volume. Au bout de ce temps, l'émission de l'urine se fit spontanément. Les suites de cette opération furent si simples et le succès fut si prompt, que malgré les affirmations de l'auteur, qui regarde ce fait comme un exemple de l'absence complète du canal de l'urèthre, on est conduit à penser qu'il s'agissait seulement d'une imperforation de l'orifice extérieur. Cette opération n'en est pas moins intéressante et nous pensons que dans des cas semblables, la pratique du docteur Torres devra être imitée.

(*La Espana medica et Gazette médicale de Lyon.*)

SUR L'ACCOUCHEMENT PAR LA PRESSION AU LIEU DE LA TRACTION; par le conseiller intime DE RILGEN. — Il nous est souvent venu à l'idée que l'expulsion naturelle du fœtus avait lieu selon le principe de la pression, tandis qu'on n'emploie que le principe de la traction à l'expulsion artificielle. Les sections moyennes et inférieures de l'utérus et du vagin compriment le fœtus tout autour et diminuent sa circonférence; tandis que le fond de l'organe se rétrécit sur toute la masse de l'enfant et la presse de haut en bas pour la faire sortir. Dans la présentation de l'extrémité pelvienne, on ne voit pas le menton s'éloigner de la poitrine ni les bras se relever vers la tête. Le placenta est détaché de la paroi de l'utérus par la pression, et la masse entière de l'arrière-faix est poussée de haut en bas, ainsi que l'enfant, dans le vagin, et de là au dehors. L'enfant, qui avec les progrès de la grossesse est de plus en plus resserré dans son réservoir, reçoit la dernière et la plus forte pression pendant l'accouchement et la supporte bien.

Qu'est-ce que fait l'accoucheur dans l'extraction manuelle? Il tire sur les pieds, les genoux, les cuisses, les hanches, le tronc, et enfin sur la tête avec la main, le laes, le crochet et le forceps. Il dérange l'ovoïde formé par l'enfant; alors les membres se redressent tantôt sur les côtés, tantôt en haut, et il s'empresse de les ressaisir et de les tirer en bas, et c'est rare que l'enfant supporte toutes ces manœuvres.

Il tire sur le cordon, il tire sur le placenta, il tire sur les restes du cordon, du placenta, des membranes même de l'en-

fant qui, séparées de ce qui est amené au dehors, restent en arrière.

Nous nous demandons souvent : Pour-quoi donc *toujours tirer*, et pourquoi pas *quelquefois aussi presser*?

Nous avons vu des confrères qui arrachaient les jambes, les bras, le tronc ou la tête du fœtus encore mous du quatrième jusqu'au sixième mois de la grossesse, et nous étions forcé, pour faire sortir ce qui était encore enfoncé, d'introduire la main et de la glisser au-dessus, et de pousser en bas et en dehors avec le creux de la main. C'est ainsi que nous avons appris à employer de prime abord ces manœuvres chez des fœtus pareils, sans essayer aucune traction sur les parties de l'enfant qui se présentaient ou qui suivaient. Nous n'avons pas agi autrement pour des fruits en putréfaction.

Que de fois n'avons-nous pas fait avancer devant le creux de la main le placenta détaché, des caillots de sang qui remplissaient l'utérus, des mûres, de haut en bas en longeant notre avant-bras.

Si nous sommes forcé de faire sortir, pendant la pause de douleurs, la tête qui se présente avec la pointe de l'occiput à l'orifice du vagin non encore élargi, parce que la force des douleurs ne permet une attente plus longue par crainte de déchirure de l'utérus ou du vagin, nous faisons cette manœuvre par une pression sur le périnée en arrière du côté de la pointe du coccyx.

Nous ne craignons pas de dire que dans le cas où il s'agissait de faire sortir promptement la tête, qui n'était pas encore descendue assez profondément, nous avons introduit un ou deux doigts bien huilés dans le rectum, et que par une pression dirigée en bas et en avant, au-dessus de la partie de la tête qui s'y trouvait, nous l'avons poussée dehors (1).

Depuis nombre d'années, dans les cas de présentation des pieds, qui demandent une prompt terminaison, nous poussons le tronc dehors, en glissant le plat de la main sur le dos, qui est tourné à droite ou à gauche, en mettant l'index d'un côté du cou, le médium de l'autre sur les épaules,

en entourant un des bras avec le pouce, l'autre avec l'annulaire et l'auriculaire, et en faisant ensuite descendre la main jusque près du bassin.

Si l'enfant est fort, les parties étroites, et si le siège est descendu dans l'orifice de l'utérus, on ne peut pas toujours introduire de suite la main au-dessus du dos de l'enfant; on doit, dans ce cas, tenter de la porter dans l'excavation du sacrum et puis dans une des échancrures à côté du promontoire. Mais cela ne réussit pas toujours. Nous nous sommes donc décidé, dans les cas où cela est possible, de repousser avec le creux de la main le siège descendu dans l'orifice interne ou le vagin, et d'introduire après la main au-dessus du dos jusqu'au cou, pour manœuvrer ensuite de la manière indiquée plus haut. Si l'on s'était avisé de tirer sur les pieds, et si les bras se sont un peu relevés, ils redescendent d'eux-mêmes si l'enfant est retiré jusqu'aux genoux.

Si le bassin n'est pas trop étroit dans la direction transversale, on peut pousser la tête qui vient en dernier, à travers l'entrée du bassin, en appliquant la main sur le sommet, en donnant d'abord à la tête une direction transversale de la suture sagittale, en prenant l'occiput dans le creux de la main et en plaçant les doigts sur le milieu ou le devant du crâne, tandis que la région de l'avant-bras près de la main se trouve dans l'excavation droite ou gauche du bassin.

Pour conduire la tête qui vient en dernier, ayant la suture sagittale en direction transversale, à travers l'entrée du bassin, une seule branche de forceps est souvent très-utile, quand on la place de manière qu'elle dépasse le crâne; le levier, tiré par la poignée, agit alors en poussant sur le crâne.

Nous désirons que ces lignes engagent nos confrères à faire des recherches, pour voir comment le principe de la *pression* doit être mis dans les meilleurs rapports avec celui de la *traction*.

(*Monatschrift für Geburtskunde et Gynäkologie hebdomadaire de médecine et de chirurgie.*)

(1) On ne mettra pas sans nécessité son doigt dans le rectum pour produire une pression sur les parties de l'enfant qui s'y présentent; mais il ne faut pas non plus s'exagérer la crainte de lésion de cette manière le rectum et principalement la membrane muqueuse. Nous savons que la sensibilité du rectum n'est pas aussi grande qu'on le croit généralement; témoin la réduction de l'utérus gravide dans l'état de rétroversion à l'aide du

doigt introduit dans le rectum. Ces réductions nous ont bien réussi, sans aucun inconvénient pour le rectum, dont le sphincter est très-extensible dans ces cas. Dans notre maison d'accouchement on touche les femmes enceintes non-seulement par le vagin, mais encore par le rectum, sans occasionner aucune gêne, et encore moins sans produire de lésions.

Chimie médicale et pharmac.

NOUVEAU PROCÉDÉ POUR L'ESSAI QUANTITATIF DU PHOSPHORE ; par M. L. DUSART. — Le procédé employé pour constater la présence du phosphore, qu'il existe à l'état de liberté ou sous toute autre forme, consiste, comme on le sait, à le ramener à l'état d'acide phosphorique pour en former ensuite des précipités caractéristiques avec les bases. Ce moyen, quoique facile, exige, lorsque le phosphore est en minime proportion, une quantité assez considérable de matière. Le procédé que je propose est fondé sur la propriété qu'ont le phosphore, les phosphures, les acides phosphoreux et hypophosphoreux, de donner de l'hydrogène phosphoré, en présence de l'hydrogène naissant.

Aux propriétés connues de ce gaz dont les plus caractéristiques sont : la réduction opérée sur les sels métalliques et principalement sur le nitrate d'argent, l'odeur alliée, la production de vapeurs blanches au contact de l'air, j'en ajouterai une d'une très-grande sensibilité, c'est la coloration vert émeraude qu'il communique à la flamme en brûlant au sein de l'hydrogène. On peut la constater de la manière suivante : On place, dans un long tube de verre effilé à une extrémité, un fragment de phosphore entre deux tampons d'amiant; on y fait passer le gaz produit avec du zinc distillé bien pur essayé préalablement, et l'on enflamme. Aussitôt on aperçoit à l'orifice de sortie la coloration verte, qui disparaît bientôt, le tube venant à s'échauffer; si l'on écrase alors la flamme sur une soucoupe, le phénomène reparait sur toute la partie en contact avec la porcelaine, pour disparaître ensuite quand on laisse s'élever la température. On peut le rendre continu en adaptant à l'appareil un tube coudé, recourbé en V à sa partie inférieure qu'on plonge dans le mercure, de manière que l'orifice de sortie affleure le métal. Si l'on enflamme alors, l'extrémité du tube sera refroidie par le mercure, et le gaz brûlera offrant un cône vert émeraude intérieur, bleu pâle extérieur à peine visible. Tout se passe de la même manière si on place le phosphore dans l'appareil à hydrogène; mais ici le phosphore paraît être sous forme d'hydrogène phosphoré gazeux, du moins lorsque la quantité employée n'excède pas 5 ou 6 milligrammes ou que la température du liquide acide ne s'élève pas trop. En effet, on n'observe pas de diminution d'intensité dans la coloration si l'on fait passer le mé-

lange gazeux dans une longue colonne de potasse fondue, de chaux anhydre, puis de là dans une série de tubes maintenus à 100 degrés et contenant du zinc grenailé très-fin.

Un appareil d'un litre de capacité avec un milligramme de phosphore et débitant en moyenne 10 litres à l'heure a fourni 45 litres de gaz offrant une coloration verte très-sensible.

Lorsque le phosphore est divisé comme celui provenant des allumettes, la coloration est plus intense, mais un peu moins durable.

Avec la pâte détachée d'une allumette et pesant un centigramme, j'ai pu constater la coloration de la flamme, les taches jaunes-rougeâtres sur la porcelaine, qui paraissent être du phosphore très-divisé ou de l'hydrure de phosphore solide, la phosphorescence dans l'obscurité à l'extrémité du tube de sortie et dans le flacon lorsqu'on y introduit quelques bulles d'air (cette expérience n'est pas toujours sans danger), les vapeurs blanches des bulles dégagées sur une cuve à eau, les mêmes vapeurs dans le gaz recueilli sous une cloche et exposé à l'air, enfin la série de petites détonations à l'orifice de sortie par un tube effilé : après une heure et demie la coloration de la flamme était encore très-sensible... Les acides phosphoreux et hypophosphoreux sont également réduits par l'hydrogène naissant, et offrent tous les phénomènes observés avec le phosphore.

Le caractère donné par la flamme est aussi sensible que les taches d'arsenic dans l'appareil de Marsh et persiste plus longtemps. Cette coloration est indépendante de celle produite par le cuivre, les acides borique et chlorhydrique; l'arsenic et l'antimoine en quantité un peu forte blanchissent la flamme et en diminuent l'intensité.

L'odeur particulière de l'hydrogène obtenu avec le fer, qu'on a attribuée tour à tour à un hydrure de fer et à un hydrocarbure, est due uniquement à de l'hydrogène phosphoré. En effet, après avoir constaté dans le fer essayé l'absence de l'arsenic et de l'antimoine, j'ai fait passer le gaz brûlant avec la flamme verte dans une série de tubes contenant de la pierre ponce imprégnée de nitrate d'argent; à sa sortie, l'odeur alliée était remplacée par une faible odeur de gaz hydrogène bicarboné, brûlant avec une flamme bleue à peine visible, sans trace de vert, légèrement fuligineuse à la pointe : le nitrate d'argent était réduit et contenait du phosphate.

J'ai pu par ce procédé constater la diminution du phosphore dans les différents fers du commerce, depuis la fonte jusqu'au fil de clavessin. Il est essentiel dans ces essais de faire passer le gaz sur des fragments de potasse fondue, afin d'éliminer l'acide sulfhydrique dont la coloration bleue dans la flamme peut amoindrir celle produite par le phosphore.

On comprend l'importance de ce procédé appliqué dans la recherche toxicologique du phosphore et dans celle du phosphore normal de l'économie. Mes expériences sur ce sujet n'étant pas assez nombreuses, je me réserve d'en faire l'objet d'une communication particulière.

(Journal des connaissances médicales.)

Histoire naturelle médicale.

SUR L'ARBRE QUI PRODUIT LE QUINQUINA ROUGE, par M. JOHN ELLIOT HOWARD.

— Il y a longtemps qu'on désire connaître d'une manière certaine l'origine du *quinquina rouge vrai*. J'ai enfin réussi à obtenir des spécimens authentiques de l'arbre qui le produit, du lieu même où il croît, ce qui avancera la solution de la question, bien qu'elle laisse encore quelque chose à désirer.

M. le docteur Weddell a fait connaître le pays d'où provient le vrai quinquina rouge dans son *Voyage dans le nord de la Bolivie*, publié à Paris en 1855. Il dit, en parlant du commerce de Guayaquil, page 48 :

« L'arbre qui produit cette précieuse écorce croît sur le versant occidental de l'Assuay et du Chimborazo, entre Chillanes et Guaranda, données géographiques qui aideront peut-être à déterminer l'espèce botanique à laquelle il doit être rattaché. »

C'est précisément de ce district, et dans la région où, suivant Laubert (1), le quinquina rouge a d'abord été découvert, que j'ai obtenu l'arbre-spécimen que je décris en ce moment. Je l'ai reçu, il y a quelques semaines, renfermé dans deux caisses contenant des parties de tronc, de grosses racines, de fortes branches, et plusieurs jeunes rameaux garnis de feuilles.

(1) « Le quina rouge vient dans les montagnes de Rio-Baniba, Cuenca et Jaen, sur des lieux très-élevés, frais pendant la nuit et bien exposés au soleil, comme toutes les espèces fines. » (Laubert, *Bulletin de pharmacie*, tome II.)

Ruiz, à qui cette phrase est empruntée, la ter-

Celles-ci, quoique altérées, sont encore suffisamment caractéristiques. Voici le récit qui accompagnait l'envoi :

« Toutes les parties que je vous envoie » proviennent du même arbre qui produit » le quinquina rouge. Il a été coupé par » 2° 16' de latitude sud et 16' de longitude » ouest du méridien de Quito, sur une » montagne nommée *Chahuarpata*, proche » du village de *Cibambé*, dans la province » d'*Alausi* qui est un des lieux produisant » le meilleur quinquina rouge. On ne » trouve pas en ce moment de très-grands » arbres; ils sont seulement un peu plus » grands que celui envoyé qui est de grande moyenne. »

Le tronc de l'arbre, pris à la partie la plus basse, n'a pas plus de 2 à 3 pieds de circonférence; les branches ont de 14 à 18 pouces de semblable mesure; les racines sont d'une grosseur proportionnée; l'épaisseur de l'écorce, sur une branche de 4 pouces $1/2$ de diamètre, ne dépasse pas un dixième de pouce. La grande et belle écorce de quina rouge que nous voyons quelquefois, doit provenir alors d'arbres très-âgés et d'une grande taille qui tombent promptement sous la hache du cascarillero. L'âge de l'arbre influe aussi probablement pour la production des grosses écorces à texture spongieuse, si hautes en couleur, et dont la matière colorante forme quelquefois presque le tiers du poids de l'écorce.

L'écorce varie beaucoup dans les différentes parties de l'arbre. Celle du tronc et des grosses racines offre l'aspect ordinaire du quinquina rouge du commerce, avec ses excroissances verruqueuses usées par le frottement. Celle des petites branches présente l'épiderme argenté des écorces roulées du commerce. L'écorce des grosses branches ressemble exactement aux plus forts tuyaux du quina rouge, et là où la croûte extérieure manque, le derme présente les petites dentelures ou cicatrices qui sont un signe caractéristique de la meilleure qualité commerciale.

Les feuilles que je possède varient quant à la forme et la grandeur: les plus grandes, qui sont un peu tronquées au sommet, ont environ 9 pouces de long sur 6 de large, et leur forme est celle du *cinchona ovata* approchant un peu plus de la variété *vulgaris* que de celle *rufinervis*,

mine autrement, il dit: bien exposés au soleil pendant le jour et sur un sol en tout analogue à ceux où croissent les cascarilles fines. Le cascarillo fino de Ruiz est le *cinchona nitida* (Quinologie, p. 86.) G.

dont la feuille paraît plus longue relativement à sa largeur.

Ces feuilles, au lieu d'être à demi coriaces comme celles de la variété *vulgaris* que je dois à M. Weddell, sont sous-membraneuses, ce qui confirme leur connexion avec la variété *erythroderma*, dont l'écorce se rapproche beaucoup de celles dont il est ici question.

Voici ce que M. Weddell dit de cette variété :

« Aucun *cinchona*, si ce n'est le *condaminea*, n'est aussi susceptible de varier avec le terrain et le climat que le *C. ovata*, et c'est surtout dans l'écorce que ces variations se font sentir. . . .
 » Un même individu du *C. ovata* produit fréquemment de chaque côté de son tronc des variétés distinctes d'écorces.
 » Le périderme est, en effet, généralement bien moins épais du côté du levant que de celui du couchant. . . .
 » J'ai cru un instant que c'était aussi au *C. ovata* que devait être attribué le *quina rouge vrai* de l'histoire des drogues ; mais à la vue des échantillons que M. Guibourt a bien voulu me montrer, j'ai dû suspendre mon opinion. Les écorces, sur lesquelles j'avais fondé ma manière de voir, ont été recueillies dans les vallées au nord de Cuzco, et comme l'arbre qui les produit présente en même temps quelques différences dans ses feuilles, j'en ai fait une variété séparée, en lui donnant l'épithète *erythroderma*, qui rappelle son caractère le plus intéressant. » (Weddell, ouvr. cité, p. 62.)

Ceci paraît avoir été une très-heureuse désignation donnée par avance par cet excellent botaniste qui a tant fait pour illustrer l'histoire des *cinchona*. A l'avenir, la variété ci-dessus sera très-probablement regardée comme produisant le véritable quinquina rouge du commerce qui est le seul qui atteigne un prix très-élevé, tandis que d'autres sortes (quoique rouges en apparence) provenant du *C. micrantha*

var. *rotundifolia*, ou du *scrobiculata*, ou du *pubescens*, ou même d'une variété du *lancifolia*, ne sont pas reçues comme vrai quinquina rouge et se vendent à un prix bien inférieur.

Je ne puis, en conséquence, admettre que le quinquina rouge commercial soit le produit de plusieurs variétés d'arbres (1). D'un autre côté, je suis heureux de partager l'opinion émise par M. Guibourt, dans son *Histoire des drogues simples*, que le quinquina rouge vrai non verruqueux (c'est-à-dire celui des branches), et le quinquina rouge verruqueux (celui du tronc et des racines) constituent ensemble une seule espèce qui est le véritable quinquina rouge officinal.

Il est donc parfaitement prouvé que le *C. oblongifolia* de Mutis n'est pas la source du quinquina rouge commercial, et qu'il fournit seulement le *quina nova*, écorce qui a été vendue à très-bas prix aux tanneurs, et je n'ai jamais entendu dire qu'ils en eussent tiré avantage. Enfin, quoique le nom de *cinchona oblongifolia* ou *magnifolia* ait été souvent répété dans les pharmacopées (uniquement parce qu'on supposait que c'était lui qui fournit le quinquina rouge), aucun droguiste ne tenant à sa réputation ne se hasarderait aujourd'hui à vendre l'écorce de cet arbre comme ayant quelque valeur en médecine. Il est vrai que MM. Delondre et Bouchardat dans leur *Quinologie*, ont avancé que le quinquina rouge de Mutis n'était autre chose qu'une variété rouge de l'écorce du *cinchona lancifolia* de la Nouvelle-Grenade. Il n'est pas improbable que ces deux écorces aient pu entrer dans la composition des immenses quantités de mauvais quinquina rouge (*cortezones rojos*) que Mutis paraît avoir envoyées en Espagne, puisque, sans doute, alors comme à présent, c'était la coutume de couper tout arbre ressemblant à celui qu'on cherche et d'en mélanger les produits (2). Mais cela ne détruit pas la preuve, pour mo

(1) Je crois aussi que le vrai quinquina rouge officinal n'est pas le produit de plusieurs variétés appartenant à des espèces différentes de *cinchona* ; mais je pense que chaque quinquina rouge peut être la variété d'un quinquina non rouge appartenant à la même espèce botanique. G.

(2) Je me permettrai deux légères observations sur ce passage : premièrement, MM. Delondre et Bouchardat n'ont pas dit, dans leur *Quinologie*, que le quinquina rouge de Mutis fût une variété rouge du *C. lancifolia* ; seulement, ces deux honorables confrères ne voulant pas admettre que le quinquina rouge de Mutis fût du *quina nova*, ils en ont donné le nom, légèrement à mon avis et sans

en exposer aucune raison, à une écorce que Mutis n'a pas connue, mais qui se trouve être une simple variété de celle du *C. lancifolia*.

Secondement, j'ai ouvert un grand nombre de serrons de quinquina rouge de Mutis (*quina nova*) et je n'y ai jamais trouvé le nouveau quinquina rouge *lancifolia spongieux*, ni même, ordinairement, aucune autre sorte.

Je viens de dire que Mutis ne connaissait pas le nouveau quinquina rouge ; cela m'oblige à répéter une dernière fois pour n'y plus revenir, que Mutis n'a connu et mis en usage que quatre espèces de quinquinas, dont celui-là ne faisait pas partie. A la vérité, Zéa, disciple de Mutis, avance, dans son *Mémoire sur le quinquina*, pu-

concluante, que le *C. oblongifolia* de Mutis (fournissant le *quina nova*), n'ait été l'arbre auquel Mutis attribuait le vrai quinquina rouge de Quito. Je pense avoir démontré que cette synonymie doit être définitivement écartée.

Afin d'obtenir une plus grande certitude dans ma tentative d'identification avec une autre espèce, j'ai transmis quelques feuilles de l'arbre au docteur Weddell, qui m'a répondu :

« Vous avez évidemment éclairci un des plus intéressants problèmes de la quino-logie. J'ai trouvé les feuilles dans un meilleur état que je ne supposais d'a-

» près votre lettre. Elles paraissent, sans aucun doute, correspondre exactement » à celles du *C. ovata*, var. *erythrodermis*. »

Il me reste à ajouter une ou deux observations confirmatives de ce qui précède.

Il existe au Musée britannique, dans la collection des écorces de Pavon, un échantillon nommé *casarilla colorada de huarranda*, qui est évidemment le véritable quinquina rouge commercial. Dans le courant de l'année dernière, j'ai trouvé au Musée de Kew un spécimen botanique de cette espèce dû à Ruiz et Pavon : ce spécimen appartient aussi au *C. ovata*, et res-

semblé en 1800 dans les *Annales d'histoire naturelle de Madrid*, que son maître a découvert sept espèces de quinquina, avec plus ou moins de variétés, et il donne même à supposer que Mutis a publié ou, pour le moins, composé un ouvrage intitulé *Quinologie de Bogota*, divisé en deux parties, la première, botanique dans laquelle il donne la description, accompagnée de superbes dessins, de sept espèces de quinquina ; la seconde partie entièrement médicale, etc. (*Quinologie* de MM. Delonbre et Bouchardat, p. 4.)

Mais il est certain que Mutis n'a jamais rien écrit ni publié sur la botanique des quinquinas ;

Que Zéa lui-même, après avoir dit, en 1800, que Mutis avait découvert sept espèces de quinquina, n'en décrit toujours que quatre qui sont les mêmes que celles annoncées par Ruiz en 1792, dans sa *Quinologie*, et publiées par Mutis lui-même, une année plus tard, dans le journal périodique de Santa-Fé ;

Que la première description botanique et le premier dessin du *C. lancifolia* de Mutis ont été donnés par Ruiz et Pavon, en 1801, sous le nom de *C. angustifolia*, dans leur *Supplément à la Quinologie* ;

Que Mutis avait si peu publié, ou même simplement communiqué aucun dessin de ses quinquinas, que Zéa, en communiquant les quatre quinquinas de Mutis à Alibert, pour son *Traité des fièvres pernicieuses*, ne sut mieux faire que de prendre :

Pour la description et la figure du *C. oblongifolia* de Mutis, la description et la figure du *C. magnifolia* de la flore péruvienne ;

Pour le *C. cordifolia* de Mutis, la description et la figure du *C. pubescens* de Wahl ;

Pour le *C. ovalifolia* de Mutis, la description et la figure du *C. macrocarpa* de Wahl.

Enfin, page 11 de leur *Quinologie*, MM. Delonbre et Bouchardat reconnaissent eux-mêmes que Mutis n'a rien publié d'essentiel sur les quinquinas, car ils nous disent : il continua jusqu'à sa mort (2 septembre 1808) à accumuler des matériaux pour son travail, sans pouvoir s'arrêter à un projet fixe sur le mode de publication qu'il devait adopter. Et Mutis, arrivé à Santa-Fé, en 1761, à l'âge de vingt-neuf ans ; nommé à cinquante et un ans, en 1785, directeur de l'expédition botanique de Santa-Fé ; décédé dans cette ville le 11 et non le 2 septembre 1808, à l'âge de soixante-seize ans et demi, n'a rien laissé sur les quinquinas !

Je me trompe, Mutis a laissé quelque chose sur les quinquinas. Il avait publié en 1793, dans le *Periodico de Santa-Fé* (un an après la publication de la *Quinologie* de Ruiz à Madrid) un mémoire où il résume en un tableau, ses connaissances sur les quinquinas, et où Zéa a sans doute puisé l'idée de sa *Quinologie de Bogota*, divisée en deux parties, etc. Voici ce tableau de Mutis, qui a été exactement reproduit dans le *Supplément à la Quinologie* de Ruiz et Pavon et un peu modifié, quant à la forme seulement, dans un ouvrage posthume de Mutis, intitulé *El arcana de la quina*, publié en 1824, à Madrid, par le docteur Manuel Hernandez de Gregorio ; cet ouvrage posthume étant encore, en grande partie, la reproduction du mémoire publié dans le journal de Santa-Fé. M. Howard a aussi reproduit le tableau primitif dans le mémoire dont je viens de donner un extrait.

Prospecto de los nombres y propiedades de los quinas officinales, inserto por el Dr. MUTIS, en los Periodicos de Santa-Fé.

EN LA BOTANICA :		Cinchona	
Lancifolia,	Oblongifolia,	Cordifolia,	Ovalifolia.
	Quina		
Hoja de lanza,	Hoja oblonga,	Hoja de corazon,	Hoja oval.
EN EL COMERCIO :			
Naranja primitiva,	Roxa sucedanea.	Amarilla substituida,	Blanca forastera.
EN LA MEDICINA :		Amargo	
Aromatico,	Austero,	Puro,	Acerbo.
Balsamica,	Astringente,	Acibarada,	Xabonosa,
Antipyretica,	Antiseptica,	Cathartica,	Rhyptica.
Antidoto,	Polycrasta,	Ephraetica,	Prophilaetica.
Nervina,	Muscular,	Humoral,	Visceral.
L'ebri-fuga.		Indirectamente febrifugas.	

Les quatre premières lignes de ce tableau forment tout ce que Mutis a publié sur la botanique des quinquinas. Je m'abstiendrai de juger la partie médicale. G.

semble par le caractère sous-membraneux de ses feuilles à celui que j'ai reçu directement.

Voici ce que dit M. Weddell, au sujet de ce spécimen, dans le *Bulletin de la Société botanique de France*, t. II, p. 438.

« Il me semble démontré aujourd'hui que cet arbre auquel j'appliquai, dans mon histoire des quinquinas, le nom ci-dessus indiqué, est bien réellement celui qui produit le quinquina rouge officinal. Mon hypothèse se trouve en effet confirmée par une découverte intéressante faite par M. Howard, dans l'herbier de sir William Hooker; c'est celle d'un échantillon fleuri de *cinchona*, portant, de la main de Pavon, le non *Cascarilla colorada de huaranda*, que l'on sait aujourd'hui être celui du quinquina rouge.

» M. Howard m'ayant, en effet, communiqué la figure qu'il a fait faire de cet échantillon, je n'ai pas eu de peine à y reconnaître mon *C. erythroderma*. Les différences que j'avais constatées, dans le principe, entre l'écorce de l'*erythroderma* et celle du commerce, existent, à la vérité, aujourd'hui tout comme alors; mais j'ai trouvé des formes intermédiaires qui relient si parfaitement les deux types, qu'il ne me reste plus aucun doute touchant leur identité.

» Il peut en exister, au contraire, relativement au rang qui doit être attribué à l'arbre qui les produit: doit-on continuer de le rattacher au *C. ovata* à titre de variété, ou doit-on l'ériger au rang d'espèce? C'est un point qui ne peut guère être décidé en dernier ressort, tant que l'on n'en connaîtra pas les fruits. Quoi qu'il en soit, la découverte faite par M. Howard d'un échantillon florifère du quinquina de huaranda fait faire un grand pas vers la solution du problème (1). »

(1) M. Howard a eu l'obligeance de m'adresser un tronçon d'une forte branche et une racine de l'arbre qu'il a reçu de Guayaquil, ainsi qu'un bel échantillon de sulfate de quinine extrait de l'écorce. Quant à celle-ci je dois dire qu'elle me paraît bien être du vrai quinquina officinal. L'arbre est donc trouvé, mais il reste quelques doutes à M. Weddell sur la place qu'il doit occuper. Pour ma part, en voyant le *cinchona ovata* et ses satellites (qu'on me permette cette expression), les *C. pubescens* et *cordifolia*, ne produire en général que des écorces d'une qualité très-inférieure, comme le quinquina jaune carthagène, le quinquina blanc de Jaen et ceux dits de Cuzco et d'Arica, tandis que le *C. condaminea* et son entourage, les *C. calisaya*, *lanceifolia*, *nitida*, *macrocalyx*, etc., auxquels j'ajoute les *C. serrobiculata*, *boliviana* et *mierantha*, produisent généralement des quinquinas plus riches en alcaloïdes fébrifuges, je suis encore porté à croire que l'arbre au quinquina rouge doit avoir plus de rapports avec le dernier groupe qu'avec le

Toxicologie.

RECHERCHES CHIMIQUES ET MÉDICO-LÉGALES SUR L'ACIDE CYANHYDRIQUE ET SES COMPOSÉS; par MM. O. HENRY fils et E. HUMBERT. — L'acide cyanhydrique est, comme on le sait, l'un des poisons les plus subtils et les plus dangereux. Ses composés pour la plupart sont également vénéneux.

L'expiration des brevets de dorure et d'argenture galvaniques de M. Ruolz et Elkington, exploités par la maison Christofle, fait aujourd'hui tomber dans le domaine public une industrie où l'on met en usage continuellement des liqueurs cyanurées; or, il est à craindre que, par suite d'ignorance, d'insouciance ou même de malveillance, les cas d'empoisonnements par ces substances, ne viennent à se multiplier.

Dans ces circonstances il devenait intéressant de rechercher s'il était impossible de découvrir en même temps que l'acide prussique la présence du métal en combinaison. C'est pour ce motif que nous allons exposer rapidement les caractères des bains employés dans les arts pour dorer, argenter et cuivrer.

Le bain nouvellement préparé est transparent, incolore quand il est à base d'or ou d'argent, légèrement jaunâtre quand il renferme du cuivre. — Le temps et l'usage finissent par les colorer tous en jaune plus ou moins foncé.

Leur odeur est celle de l'acide cyanhydrique; l'addition d'un acide, l'élévation de la température en augmentent l'intensité.

La saveur en est âcre, amère, persistante, laissant dans la bouche un arrière-goût aromatique, se rapprochant de la saveur des amandes amères. Outre le cyanure métallique combiné au cyanure de potassium, ces bains contiennent un excès de ce dernier sel nécessaire aux applications industrielles; il est spécialement destiné à dissoudre l'anode métallique soluble placée au pôle positif de la pile.

Lorsque par l'usage le bain s'est affaibli, on l'additionne de cyanure potassique ou même d'acide cyanhydrique.

Voici la composition des bains récents employés dans les arts.

premier. Je n'émets, au reste, cette opinion que pour appeler sur ce point l'attention de M. Weddell.

Le sulfate de quinine que m'a envoyé M. Howard, contient une petite quantité de quinidine, comme celui provenant du quinquina rouge officinal.

Or	40 gr.
Cyanure potas	20 —
Eau.	1000 —

Ce bain marque 5 à 6° à l'aréomètre de Baumé.

Argent.	20 gr.
Cyanure potas.	60 —
Eau.	1000 —

Ce dernier marque 8° à l'aréomètre de Baumé.

L'usage, l'action de l'air, l'électricité modifient singulièrement la composition de ces bains. Il s'y produit du carbonate de potasse, des cyanates, des formiates, différents dépôts insolubles d'un gris plus ou moins foncé dont la nature est mal connue.

On reconnaît immédiatement un bain au cyanure par l'action successive du sulfate ferroso-ferrique et de l'acide chlorhydrique.

Pour déceler la nature du métal on plonge dans la liqueur un fil de zinc autour duquel s'enroule un fil de cuivre; ce dernier, au bout d'un temps très-court, jaunit ou blanchit selon que le bain renferme de l'or ou de l'argent.

Ce caractère n'est pas applicable au bain de cuivre; il faut, pour s'assurer de la présence de ce métal, évaporer à siccité une petite portion de la liqueur, reprendre par l'acide azotique et, dans la solution, essayer l'action de l'ammoniaque et du cyanoferrure de potassium.

Nous allons maintenant exposer les procédés au moyen desquels nous reconnaissons dans un empoisonnement soit l'acide cyanhydrique soit le métal en combinaison.

Procédés dont nous proposons l'emploi dans les recherches médico-légales sur l'acide cyanhydrique.

Dans une première série d'opérations nous cherchons à former du cyanure d'argent d'après les modes connus, et nous démontrons dans ce composé la présence du cyanogène au moyen de la méthode qui nous est propre. En second lieu nous recherchons dans le résidu de l'opération précédente le métal qui pourrait avoir été combiné à l'acide cyanhydrique pour former un cyanure simple ou double. Nous voulons ici spécialement parler des métaux qui entrent dans la composition des bains Elkington et Ruolz employés dans l'industrie.

(1) Il est de la plus haute importance de s'assurer que l'iode employé est bien exempt d'iodure de cyanogène. Cette altération est extrêmement rare, mais comme elle a été signalée quelquefois, par M. Meyer de Hanovre, par exemple (*Journ. de*

1° Recherche de l'acide cyanhydrique.

Dans le cas où l'on ne dispose que d'une faible quantité de matières (vomissements, contenu de l'estomac, des intestins, etc.) renfermant le composé cyanhydrique, on les délaye dans l'eau distillée si elles ne sont pas suffisamment liquides; si leur réaction est alcaline on les acidule au moyen de quelques gouttes d'acide chlorhydrique et, enfin, on les introduit dans une cornue tubulée qu'on chauffe au bain d'eau. Les produits de la distillation sont reçus dans une solution aqueuse diluée de nitrate d'argent. La solution de nitrate d'argent est renfermée dans une éprouvette à pied longue et étroite, qu'il est bon d'entourer d'une étoffe ou d'un papier noir pour prévenir la coloration du cyanure d'argent par la lumière, car en cet état ses réactions sont moins nettes et moins facilement appréciables.

Ce cyanure d'argent est jeté sur un filtre très-petit, bien lavé à l'eau distillée et soigneusement desséché, soit à l'étuve soit sous le récipient de la machine pneumatique en présence de l'acide sulfurique. Le résidu sec s'introduit dans un tube en verre fermé à l'une de ses extrémités et long d'environ 15 à 20 centimètres, mais au fond duquel on a préalablement placé quelques cristaux d'iode en quantité approximativement moitié moindre que le poids supposé du cyanure d'argent. Il ne reste plus qu'à chauffer légèrement le tube sur la lampe à alcool pour voir se déposer sur les parties froides de belles aiguilles d'iodure de cyanogène (1).

On peut remplacer l'iode par le brome, il suffit de porter sur le cyanure d'argent déposé au fond du tube une goutte de brome; presque aussitôt, souvent même sans que l'intervention de la chaleur soit nécessaire, la sublimation du bromure de cyanogène s'opère.

En opérant avec la simplicité que nous venons d'indiquer, il arrive quelquefois, inconvénient surtout particulier à l'iode, que la crainte d'employer une trop petite quantité de ce corps en a fait mettre en excès. Dans ce cas les vapeurs d'iode en excès pourraient peut-être masquer légèrement la netteté des résultats. Rien de plus facile que de remédier à cet inconvénient; il suffit d'ajouter sur le cyanure d'argent quelques cristaux de bicarbonate ou de carbonate de soude soigneusement

Chim. méd. 3° S., IV — 193), nous avons pensé devoir l'indiquer.

Nous mentionnerons plus loin des procédés qui permettent de déceler des traces d'iodure de cyanogène.

et récemment desséchés, ils retiennent l'iode en excès et ne s'opposent point à la sublimation de l'iodeure de cyanogène.

Un dernier et léger perfectionnement consiste à introduire les substances destinées à la production du composé volatil, dans un petit tube que l'on glisse ensuite dans l'intérieur du premier; les parois de celui-ci ne seront de la sorte souillées par aucune molécule étrangère pulvérulente, rien n'en altérera la transparence.

Veut-on rendre ces tubes facilement transportables? On étire à la lampe le tube extérieur vers sa partie inférieure afin de fixer dans une position immobile le petit tube dont nous avons parlé. On ferme également l'extrémité opposée qu'on a eu le soin d'étirer d'avance.

Lorsqu'on a pris la précaution de dessécher avec soin les tubes et les substances dont on veut faire usage, on peut obtenir des aiguilles très-apparentes d'iodeure ou de bromure de cyanogène avec moins de 1 2 milligramme de cyanure d'argent. On pourra même les conserver indéfiniment. — Nous avons pu, en nous aidant d'une forte loupe, découvrir des cristaux sublimés qui étaient presque invisibles à l'œil nu.

Faisons remarquer que ce procédé présente tous les avantages de l'emploi de l'appareil de Marsh dans la recherche de l'arsenic; nous voulons parler de la persistance des pièces de conviction.

Quoique les circonstances où se forment les aiguilles de bromure et d'iodeure de cyanogène ne puissent laisser aucun doute sur leur nature, et pourraient dispenser d'un examen ultérieur, il en est autrement dans un cas d'application à la chimie légale, il faut réunir toutes les preuves et rendre palpable le corps du délit. Les réactions suivantes mettent hors de doute l'existence primitive du cyanogène.

On prend les cristaux aiguillés, on les fait dissoudre dans un peu d'eau distillée, on ajoute un peu d'hydrate d'oxyde de fer vert récemment préparé (ox. ferroso-ferrique) et un peu de potasse pure. On évapore à siccité, puis on traite par l'alcool qui dissout l'iodeure alcalin reconnaissable à ses caractères. La partie insoluble dans l'alcool, reprise à chaud par l'eau et filtrée, donne du cyanoferrure de potassium qui précipite en bleu les sels de fer peroxydés, et en brun marron ceux de cuivre. Dès lors plus d'incertitude. On agira avec le bromure comme avec l'iodeure; la seule différence est qu'on obtiendra du bromure au lieu d'iodeure alcalin.

Cette réaction est, on le voit, fondée

sur le principe du procédé de M. O. Henry; la suivante se rapproche du procédé de Liebig et Taylor.

On porte les petites aiguilles au fond d'un verre de montre dans une goutte de sulfhydrate d'ammoniaque: aussitôt une vive réaction se manifeste. On évapore à une douce chaleur jusqu'à siccité et on touche le résidu sec avec une goutte de perchlorure de fer; immédiatement apparaît la coloration rouge, preuve de l'existence d'un sulfocyanure. Nous avons obtenu une coloration très-sensible avec une seule aiguille microscopique. On ne pouvait exiger une plus grande sensibilité.

Nous répétons que nous ne proposons pas l'emploi exclusif de notre procédé, mais nous pensons seulement que dans les cas où l'expert n'aurait pas quelques milligrammes de cyanure d'argent, il devrait suivre la marche que nous indiquons, d'autant plus que la présence de l'iodeure et du bromure de cyanogène étant constatée, nos expériences prouvent qu'on peut appliquer à ces composés, afin d'en déterminer la nature, des procédés analogues à ceux qu'on a recommandés MM. O. Henry père et Liebig.

Les preuves seront donc en nombre suffisant pour permettre au chimiste de se prononcer.

2° Recherche du métal combiné.

Le résidu qui reste dans la cornue après la distillation pourra, dans le cas d'un empoisonnement par un cyanure métallique renfermer un des métaux suivants: or, argent, cuivre.

On détruit la matière organique par l'eau régale, ou mieux par l'acide sulfurique, puis on reprend le résidu par l'eau régale, et on évapore doucement.

Le résidu charbonné est traité par l'eau, et jeté sur un filtre. On a donc:

A. Une liqueur filtrée.

B. Un résidu sur le filtre.

A. — La liqueur filtrée peut renfermer le cuivre et l'or.

On essaye les différents réactifs caractéristiques de la présence de ces métaux, mais le point le plus important, à notre avis, c'est de les obtenir à l'état métallique. Voici la marche que nous recommandons: on traite le reste de la liqueur A par une solution concentrée et en excès de cyanure de potassium; quand elle est manifestement alcaline, on la sépare par filtration, de différents dépôts insolubles. — Le liquide filtré renferme les métaux à l'état de cyanures doubles, et un de ses caractères distinctifs c'est de donner par la pile

un dépôt métallique au pôle négatif. On plonge donc dans le bain les deux pôles d'un élément Bunzen, terminés par des lamelles de platine.

Bientôt le pôle négatif se recouvre d'une couche métallique rouge si c'est du cuivre, jaune, si c'est de l'or.

B. Résidu resté sur le filtre. Il peut contenir du chlorure d'argent. On le lave et on le réduit à l'état d'argent métallique par le zinc et l'eau aiguisée d'acide sulfurique. Après de nouveaux lavages, on reprend le dépôt par l'acide azotique. Une portion de la solution est essayée par les réactifs propres à déceler l'argent, on termine enfin en traitant le reste des liqueurs comme précédemment par le cyanure de potassium. On plonge dans le bain obtenu, le pôle positif d'une pile (lame de platine), et le pôle négatif formé d'une lame de platine ou mieux de cuivre; l'argent s'y dépose bientôt avec tous ses caractères.

Si l'on n'est parvenu à découvrir aucun des métaux précédents et que l'on ait cependant reconnu la présence de l'acide cyanhydrique, l'empoisonnement aura pu être produit par l'acide prussique pur ou par un cyanure alcalin. La méthode indiquée par Orfila pourra peut-être, dans certains cas, donner des présomptions en faveur de l'une ou de l'autre de ces hypothèses, mais nous ne pensons pas qu'on puisse arriver à une certitude absolue. La présence simultanée de l'acide prussique et de l'un des métaux employés à l'état de bains dans l'industrie, fournira de bien fortes présomptions en faveur d'un empoisonnement par un cyanure double, mais elle ne donnera pas une certitude absolue, car il peut se faire que les organes d'un individu empoisonné par l'acide prussique pur renferment différents métaux introduits comme médicaments.

On nous objectera peut-être que la présence des iodures, des bromures et surtout des chlorures si abondants dans l'économie, masquera la réaction sur laquelle nous nous appuyons, puisque ces corps précipitent les sels d'argent en même temps que les cyanures. Nous avons en conséquence répété nos essais en mélangeant du cyanure d'argent avec

du chlorure. . .	} d'argent.
du bromure. . .	
de l'iode. . .	

Chaque fois l'opération a réussi d'une manière ou ne peut plus satisfaisante, et lorsque nous avons essayé l'iode ou le brome, nous avons constamment obtenu des aiguilles volatilisées parfaitement définies. Ce

fait nous a engagé à précipiter directement les substances par l'azotate d'argent, à recueillir le précipité, à le laver, le dessécher et à opérer comme ci-dessus. Les matières organiques n'ont pas été un obstacle à la réaction, et la formation des produits volatils de cyanogène s'est faite en présence d'un très-grand excès de chlorure d'argent.

Notons qu'il est important de bien laver sur le filtre le cyanure d'argent, car s'il restait encore du nitrate d'argent, la présence de ce sel pourrait nuire à la netteté des résultats en décomposant en partie les cyanures volatils.

Résumé et conclusions.

Notre but dans ce travail a été, après avoir rappelé les propriétés caractéristiques des principaux composés cyanurés, de mentionner les diverses circonstances particulières dans lesquelles l'acide cyanhydrique peut se former spontanément.

Nous avons ensuite fait une revue critique des divers procédés proposés jusqu'à ce jour, pour déceler la présence de l'acide cyanhydrique et des cyanures; après avoir fait ressortir, aussi justement qu'il nous a été possible, les avantages qu'offre chacun d'eux et en même temps les inconvénients qui l'accompagnent, nous avons à notre tour offert aux expérimentateurs une nouvelle méthode, fondée sur la facilité extrême avec laquelle le brome et l'iode se combinent au cyanogène du cyanure d'argent, pour donner naissance à des bromure et iodure de cyanogène très-bien cristallisés et d'une composition bien définie.

Ce procédé nous a paru avantageux par les motifs suivants :

1^o Il peut s'exécuter avec des quantités infinitésimales de produit, puisqu'un demi-milligramme de cyanure d'argent donne des aiguilles encore très-visibles à l'œil nu.

2^o Ces aiguilles obtenues, il est facile d'en constater la nature, d'abord par la propriété caractéristique qu'elles possèdent, de changer de place dans le tube qui les renferme, lorsqu'on vient à les chauffer; ensuite, par les réactions dues à M. O. Henry père d'une part et à M. Liebig de l'autre, on peut y contrôler le cyanogène à l'état de bleu de Prusse, et de cyanoferrure de cuivre marron dans le premier cas, et de sulfocyanure de fer rouge de sang, dans le second.

3^o Notre procédé offre encore l'avantage de pouvoir, comme celui de Marsh, conserver dans un tube scellé à la lampe et aussi longtemps qu'on le veut, la preuve

du *défil*, c'est-à-dire ici les aiguilles cristallines d'iodure ou de bromure de cyanogène.

4^e Au lieu d'obtenir par la distillation, comme le recommandent tous les toxicologistes (ce qui peut dans certaines circonstances être une cause d'erreur), l'acide cyanhydrique dans une solution d'azotate d'argent, on peut précipiter encore directement les liqueurs par le sel argentique, puisque, même en présence d'un grand excès de chlorure d'argent, la réaction s'exécute de même. Ce point nous a paru d'une grande importance, vu les proportions considérables de chlorures alcalins renfermés dans l'économie, et lorsqu'il y a peu de matière suspectée.

5^e Enfin nous ajouterons que les procédés galvaniques mis en usage pour la reconnaissance du métal combiné, nous ont donné, dans tous les cas d'empoisonnement par des bains cyanurés, des résultats d'une grande exactitude.

(*Ibid.*)

Pharmacie.

QUELQUES MOTS SUR LA NOUVELLE PHARMACOPÉE BELGE DE 1836; par M. NORBERT GILLE, secrétaire général de la Société de pharmacie de Bruxelles. (Suite. — Voir notre cahier de mars.) — La seconde partie des Règles générales, celle qui est intitulée: *Des principales opérations pharmaceutiques*, ne justifie pas, je l'ai dit, le titre qui lui a été donné. D'après celui-ci, il devrait être question *là d'opérations pharmaceutiques*; d'après le titre donné à chaque subdivision on s'attend, au contraire, à trouver des règles relatives aux *préparations pharmaceutiques* mentionnées en tête de chacune d'elles, et lorsqu'on lit les détails on s'aperçoit qu'ils ont surtout rapport aux modes opératoires.

Il était donc vrai de dire que le titre avait besoin d'être modifié pour faire disparaître la contradiction qui existe entre lui et ceux qui figurent en tête de chacune de ses divisions.

Mais pour pouvoir conserver les subdivisions et les détails sur les manières d'opérer, il eût été encore plus rationnel d'intituler ce II: *Des soins à donner à la préparation des médicaments faisant partie des groupes ci-après mentionnés*.

Dans l'exposition des matières traitées dans cette partie des Règles générales, l'ordre alphabétique n'a plus été respecté; au premier abord on est tenté de croire

que chaque sujet a été traité à mesure qu'il s'est présenté à l'esprit de l'auteur du travail; mais lorsqu'on recherche la cause de cette confusion, on trouve qu'on a disposé les matières dans le texte français, dans le même ordre que celui adopté pour le texte latin, et qu'ainsi les mots francisés auraient dû être autrement disposés pour conserver dans le texte français l'ordre alphabétique.

Pour résumer ce qui précède, il suffit de dire que cette partie du texte français aurait dû être remaniée pour faire disparaître le désordre qui règne dans la distribution des matières.

Enfin, je ferai remarquer, en terminant ce qui a rapport à l'ordre, que dans le même II du texte latin, *aque* a été placé avant *alcoholata* et que, par conséquent, là même l'ordre alphabétique n'a pas été respecté.

DES EAUX DISTILLÉES AROMATIQUES.

La première règle est ainsi conçue: *Les fleurs et les feuilles que l'on destine à la préparation des eaux distillées, doivent être fraîches ou récemment desséchées*.

Ainsi formulée, elle est incontestablement dangereuse, elle va même à l'encontre du but que l'on veut atteindre en publiant un Codex officiel, celui d'avoir dans toutes les officines des préparations identiques.

Et d'abord, je manifesterai mon étonnement de ne trouver là que les *fleurs* et les *feuilles*; les herbes, que les auteurs du Codex mentionnent lorsqu'ils traitent de la préparation de plusieurs eaux distillées aromatiques, auraient bien dû trouver une petite place à côté des deux autres.

Voyons maintenant comment une semblable règle peut faire introduire dans les officines des eaux distillées qui, tout en portant le même nom, tout en étant préparées conformément au Codex, n'auront cependant pas la même composition et pourront même être considérées comme de mauvais médicaments par ceux qui ne sauront pas qu'elles peuvent se présenter avec des propriétés différentes.

Pour démontrer cette vérité je prends les preuves dans le Codex lui-même.

À la page 162 nous trouvons la manière de préparer l'eau de sureau et l'eau de tilleul. Là le Codex nous dit: Pr. fleurs de sureau 300; eau commune q. s. Retirez par distillation 1,000 parties d'hydrolat.

On prépare de même l'eau de tilleul.

En présence d'une semblable prescription, le pharmacien commencera par se demander s'il doit employer les fleurs fraî-

ches ou les fleurs sèches? Pour s'éclairer il ira consulter les Règles générales et il trouvera là l'autorisation de choisir entre les unes ou les autres.

De cette latitude et de ce défaut de renseignements il résultera que les uns prendront des fleurs récemment desséchées et que d'autres choisiront les fleurs fraîches.

Dès lors deux causes viendront contribuer à donner à l'eau distillée des propriétés qui ne seront pas identiques; la première résultera des différences bien connues, que l'on observe entre l'eau distillée préparée au moyen des fleurs fraîches et celle obtenue en employant les sèches, tant du tilleul que du sureau; la seconde résidera dans la quantité en poids de fleurs employées, car il est bien évident que si l'on prend d'une part 500 de fleurs fraîches et de l'autre 500 de fleurs séchées, on ne pourra obtenir deux produits semblables.

Les indications fournies dans le Codex pour la préparation des eaux distillées de menthe poivrée, de camomille romaine, de pariétaire, de belladone, de bourrache, de valériane, laissent la même lacune quant à l'état dans lequel doivent se trouver les substances végétales, c'est-à-dire qu'on ne nous dit pas si elles doivent être fraîches ou récemment séchées.

Pour obvier à ces grands inconvénients, il y a deux changements à opérer dans le Codex; le premier consiste à donner une autre rédaction à la première règle sur la préparation des eaux distillées aromatiques, le second doit combler les lacunes qui existent dans les indications fournies à où on donne la manière de préparer les eaux mises ici à l'index.

Cette règle eût été plus irréprochable en lui donnant cette rédaction :

Les substances végétales, de consistance herbacée, qui se récoltent dans le pays et qu'on destine à la distillation, doivent être, les unes fraîches, les autres récemment desséchées. Des indications spéciales sur ce sujet sont données pour chaque médicament préparé par distillation avec ces substances.

Le 2°, relatif aux eaux distillées aromatiques, donne prise aussi à des observations; il est ainsi exposé :

Les écorces, les racines et les semences doivent être divisées ou concassées et soumises à une macération préalable avec l'eau pendant dix à douze heures.

D'abord, il était inutile de faire dans cette règle l'énumération des substances qui y sont inscrites, attendu que la règle doit s'appliquer à toutes celles qui ont une texture compacte.

Ensuite, ce mot *semences* à quoi l'applique-t-on ici? Quelles sont les semences employées pour préparer des eaux distillées aromatiques?

En cherchant parmi les eaux de la Pharmacopée, je trouve, il est vrai, l'eau de fenouil qui se prépare avec les *semences*, mais si nous voulons mettre notre nouveau Codex au niveau de la science, si nous voulons que nos jeunes collègues retrouvent dans cet ouvrage l'application de ce qu'ils ont étudié pour leur candidature, il importe qu'il soit mis en harmonie avec les sciences qui trouvent des applications en pharmacie. En botanique, on leur a désigné ces prétendues semences sous le nom de fruits, on leur a démontré que ce sont des fruits et qu'ils ne peuvent être des graines; or, pourquoi conserver des dénominations que la science répudie?

On pourrait m'objecter que l'usage a sanctionné cette expression, mais à cela je répondrai que l'usage avait aussi sanctionné autrefois des noms plus ou moins barbares, et que ces noms ont été remplacés insensiblement par des noms scientifiques; les médicaments nous fournissent de nombreux exemples à l'appui de cet argument.

Un mot encore sur le fond de cette règle. Est-il bien nécessaire de diviser ou de concasser, comme on le recommande là, ces parties que le Codex désigne improprement sous le nom de graines? Pour ma part je n'en vois pas l'utilité; j'engage mes collègues à porter leur attention sur ce point; je ferai même à ce sujet une proposition à la fin de la séance. La division est utile lorsqu'il s'agit d'augmenter les points de contact entre le liquide et les parties que l'on veut dissoudre; mais ici cette division ne me paraît pouvoir remplir cette condition, attendu que l'huile essentielle que l'on veut faire distiller réside dans le péricarpe, partie externe de ces diakènes.

Les divers inconvénients qui viennent d'être signalés disparaîtraient en donnant à cette règle la rédaction suivante: *Les substances compactes, qui se laissent pénétrer difficilement par l'eau, doivent être bien divisées et soumises à une macération préalable avec l'eau, pendant dix à douze heures.*

Pour compléter la mesure, il conviendrait de remplacer le mot *semences* par le mot *fruit* partout où la science exige ce changement.

Le 7° relatif aux eaux distillées mérite aussi une mention; c'est surtout pour ceux qui ont acheté la Pharmacopée aussi

qu'elle fut mise en vente que je crois devoir en dire ici un mot.

A peine le Codex eut-il été livré au corps médical, qu'on s'aperçut du vice qui existait dans la rédaction de cette règle; un nouveau feuillet fut immédiatement réimprimé et mis à la place de celui qui forme les pages XVII et XVIII. Il résulte de ce fait que les uns sont en possession de la Pharmacopée où on retrouve la faute et que d'autres ont le même ouvrage corrigé à cet endroit.

Pour donner les renseignements qui peuvent être nécessaires, j'ai cru qu'il était utile de mettre en regard les deux rédactions. Les voici :

Règle vicieuse.

7° On verse sur les fleurs et les herbes aromatiques, dans la cucurbitte, à peu près le triple de leur poids d'eau distillée; mais de manière à ce que le vase ne soit pas rempli au delà des deux tiers, de crainte que la matière, en se gonflant pendant la distillation, ne passe dans le chapiteau.

Règle corrigée.

7° Après avoir placé les fleurs et les herbes aromatiques dans la cucurbitte, on y verse le triple de la quantité d'eau à recueillir par la distillation, en prenant soin de ne remplir le vase qu'aux deux tiers au plus, de crainte que les matières qui se gonflent pendant l'opération, ne passent dans le chapiteau.

En terminant ce qui a rapport aux eaux distillées aromatiques, je témoignerai le regret de n'avoir trouvé, dans cette partie des Règles générales, aucune recommandation portant sur les différences que l'on observe entre les eaux récemment distillées et celles qui sont préparées depuis quelque temps; quelques mots sur ce sujet eussent été au moins aussi utiles que ce qui est dit dans ces Règles générales. — Puisque ces règles ne doivent avoir de l'utilité que pour celui qui a oublié ce que le Codex enseigne sur ce sujet, il est clair que le pharmacien qui ne saura plus que les eaux aromatiques récentes diffèrent des autres, pourra les délivrer et faire dire encore que le même médicament varie dans les officines du pays.

La *recohobation* et quelques autres points dont il est ordinairement question dans les règles générales, ne sont pas non plus mentionnées.

DES ALCOOLATS.

Ce que les Règles générales renferment sur ce groupe de préparations pharmaceutiques est assez satisfaisant; mais si l'on se reporte aux médicaments pour lesquels elles sont formulées on n'obtient plus la même satisfaction.

Les observations qui vont suivre ont trait, les unes au mode opératoire, les

autres à la signification donnée au mot alcoolat au point de vue de l'enseignement.

Le mode opératoire qui consiste à distiller les substances aromatiques avec l'alcool, présente un inconvénient que beaucoup de praticiens ont pu constater; il peut être résumé en ces termes :

Une partie de l'huile essentielle, contenue dans les substances soumises à la distillation avec l'alcool, reste dans le bain-marie et est perdue pour l'alcoolat.

Notre collègue, M. le professeur Hauchamps, a signalé depuis longtemps, dans ses leçons à l'université, la perte inévitable que l'on éprouve en suivant ce *modus faciendi*, tout en faisant des vœux pour le voir remplacé par un moyen plus rationnel.

Avant d'abandonner ce premier point, je crois devoir engager encore mes collègues à faire quelques expériences pour élucider cette question de pharmacie pratique.

Quant au sens donné au terme d'alcoolat, l'observation que j'ai à faire, quoique portant sur les mots, n'est pas sans avoir une certaine importance, au point de vue de l'enseignement surtout. Elle peut être formulée comme suit :

On reconnaît que la plus grande confusion règne dans le Codex, lorsqu'on cherche la ligne de démarcation qui a été admise pour différencier les alcoolats, les alcoolés et les teintures alcooliques, préparations qui forment chacune un groupe séparé dans l'ouvrage.

Convaincu du devoir qui m'oblige, d'une part, à mettre mes leçons en rapport avec la nouvelle pharmacopée, et, de l'autre, à donner à mes élèves la signification des mots techniques qu'on y rencontre, je me suis trouvé quelque peu embarrassé pour bien définir ces trois catégories de préparations. Au moment où j'écris, je n'ai pas encore mes apaisements sur ce point, car aucune des nomenclatures connues jusqu'ici ne peut s'appliquer au Codex.

(*Journal de pharmacie d'Anvers.*)

DE LA COMPOSITION ET DE LA PRÉPARATION DE L'AMYLÈNE DESTINÉE À LA PRATIQUE DE L'ANESTHÉSIE CHIRURGICALE. — Découverte en 1844 par M. Balard, l'amylène est un liquide inodore, très-fluide, bouillant à 59° d'après ce chimiste et à 55° d'après Frankland, d'une densité égale à 2,680, brûlant avec une flamme blanche très-éclatante,

en donnant un peu de fumée; la densité de sa vapeur est égale à 2,450 et correspond à 4 volumes; cette vapeur, mise en contact avec l'acide sulfurique anhydre, est rapidement absorbée.

Lorsque le produit présente tous ces caractères, l'amylène est chimiquement pure; tel est le corps qu'a isolé M. le professeur Balard et que, grâce au précieux concours de M. Berthé, nous avons pu employer pour nos premiers essais. A cet état, cette substance est un hydrocarbure, homologue du gaz oléfiant, auquel M. Balard a donné la formule $C^{10}H^{10}$; soit 10 équivalents de carbone et 10 équivalents d'hydrogène. L'amylène se produit en même temps qu'un grand nombre d'autres hydrocarbures, dont deux, la paramylène et la métamylène, ont été isolés et analysés par M. Balard, soit en chauffant à 140° un mélange de volumes égaux d'huile de pommes de terre ou alcool amylique et d'acide sulfurique étendu de son volume d'eau; soit en portant à la température de 130° un mélange d'alcool amylique et d'une solution de chlorure de zinc marquant 70° , soit enfin en décomposant le chlorure d'amyle par l'hydrate de potasse en fusion.

De ces trois procédés indiqués et essayés par M. Balard, celui qui donne les meilleurs résultats est le traitement par le chlorure de zinc. Ce savant chimiste a en effet reconnu que ce composé opérait les dédoublements les plus nets, et que dans le traitement de l'alcool amylique par l'acide sulfurique il se produisait, *en même temps, des corps sulfurés*.

Seulement, ce savant professeur, pour obtenir à l'état de pureté absolue le carbure d'hydrogène qu'il avait à analyser, avait cru nécessaire de le mettre en contact avec l'acide sulfurique, qui possède la propriété d'absorber l'alcool amylique avec lequel il pourrait se trouver mélangé; mais pratiquement, et M. Berthé nous en a rendu témoin, ce procédé a deux graves inconvénients, c'est de décomposer partiellement au moins l'amylène produite, et de la transformer en paramylène, de telle sorte que, si la quantité a été assez considérable, il n'est plus possible de retirer du mélange aucune partie d'amylène, et aussi, dans sa réaction sur cet hydrocarbure et sur les carbures isomères avec lesquels il pourrait se trouver mélangé, de donner naissance à une minime quantité de produits sulfurés, qui modifient complètement son odeur, et lui communiquent soit celle du naphte, soit l'odeur légèrement alliée, ce qui a fait dire à M. Ba-

lard qu'il exhalait l'odeur de choux pourris.

Cette affirmation a contribué à jeter un peu d'indécision dans l'esprit de ceux qui se sont occupés de la préparation en grand de l'amylène. Quelques-uns désireux d'obtenir un produit dont l'odeur eût quelque rapport avec celle indiquée par M. Balard, résolurent de préparer ce corps en traitant l'alcool amylique par l'acide sulfurique, ainsi que nous l'avons indiqué plus haut; mais ils n'avaient pas suffisamment fait attention à cette autre indication de M. Balard, que dans cette réaction il se produit en même temps des corps sulfureux, ce qui est bien démontré par les indications suivantes: lorsqu'on cherche à obtenir l'amylène par l'action de l'acide sulfurique, on recueille, après rectification, un produit dont l'odeur infecte rappelle celle de l'urine de chat ou de l'assa foetida très-concentrée. Pour démontrer que cette odeur est complètement indépendante de l'amylène, et qu'elle n'est due qu'à la présence de corps sulfureux, M. Berthé a rectifié ce produit avec une très-grande attention, en évitant l'ébullition. Nous avons constaté alors que les premiers liquides obtenus, sans en être complètement exempts, possèdent une odeur bien moins infecte que les résidus de la rectification dans lesquels se sont concentrés les produits sulfureux, et si même, sur certains échantillons commerciaux, on continue la rectification assez longtemps, on arrive à isoler presque entièrement le mercaptan amylique qui s'est développé pendant la réaction.

M. Berthé, au contraire, convaincu après ses recherches sur ce composé que l'odeur indiquée n'était pas inhérente à l'amylène, mais qu'elle n'était que le produit d'une réaction subséquente, suit les indications de M. Balard, et obtient ce carbure d'hydrogène en traitant l'alcool amylique par une solution de chlorure de zinc qu'il porte à la distillation. Le produit obtenu est soumis à une température bien ménagée et bien dirigée. Il commence à distiller à 25° , puis la température continue à s'élever progressivement, jusqu'au delà de 300° . Il faut donc, lorsqu'on veut se maintenir dans les conditions d'un agent anesthésique, fractionner les produits de la rectification. Celle-ci doit se faire d'abord dans un bain d'eau bouillante, afin de séparer tous les produits non volatils au-dessous de 100° , puis, dans une seconde rectification, recueillir seulement les produits lorsque la température du bain est arrivée à 55° , et en arrêtant aussitôt qu'elle tend à dépasser ce degré;

de cette façon on obtient un corps qui présente et qui possède tous les caractères de l'amylène décrite par M. Balaril, moins l'odeur de choux pourris, car ce liquide exhale au contraire une odeur éthérée agréable.

C'est là le produit pur; mais, pratiquement et industriellement, il n'est pas possible de se maintenir dans des conditions de pureté aussi absolues. La quantité d'amylène pure est tellement minime, que son prix atteindrait des proportions qui en rendraient l'emploi impossible; il faut donc se résoudre à faire usage pour l'anesthésie d'un mélange à proportions aujourd'hui inconnues, de divers carbures d'hydrogène, dont le point d'ébullition commence à 28° et s'élève progressivement jusqu'à 40 ou 45°, conditions dans lesquelles se trouvent les meilleurs produits qui aient été jusqu'à présent livrés à l'expérimentation par M. Bullock à Londres, M. Hepp à Strasbourg, et la maison Ménier à Paris.

Les précautions à prendre par les chimistes se bornent donc à abandonner complètement l'emploi de l'acide sulfurique, qui donne des produits d'une odeur insupportable; à se servir exclusivement de chlorure de zinc; à opérer les rectifications dans un bain dont la température ne dépasse jamais 48°, et à les conduire avec assez de lenteur pour qu'il n'y ait pas de bouillonnement dans l'appareil à la faveur duquel des liquides moins volatils sont constamment entraînés.

(*Bull. général de thérapeutique.*)

SUR LA PRÉPARATION DES EMPLÂTRES AVEC CERTAINES PARTIES DES VÉGÉTAUX. — L'emplâtre de fleurs d'arnica qui est fréquemment prescrit dans l'Amérique du Nord, se prépare d'après le professeur Procter, de la manière suivante. Douze onces de poudre grossière de fleurs d'arnica sont mises dans un appareil à déplacement avec un mélange de 34 onces d'alcool rectifié et 18 onces d'eau, pour obtenir 34 onces de teinture qui sont évaporées sur un bain-marie jusqu'à consistance d'extrait. Les 2 onces et demi d'extrait qu'on obtient ainsi sont incorporées à l'aide de la chaleur et de la malaxation à 22 onces d'emplâtre agglutinatif: cette opération terminée, la masse est roulée en magdaléons. Cet emplâtre est d'un jaune-brun foncé, s'étend facilement et adhère bien.

Ce *modus faciendi* pourrait être appliqué à la préparation des autres emplâtres dans lesquels entrent certaines parties des

plantes; ils y gagneraient en activité et seraient moins sujets à se moisir.

Dr D...é.

(*Tydschrift voor wetenschap. Pharmacie.*)

DE LA PRÉPARATION DU VALÉRIANATE D'AMMONIAQUE A COMPOSITION DÉFINIE. — Ce sel n'avait pu être obtenu, jusqu'à présent, à l'état de pureté et solide. En effet, dans les traités de chimie, même les plus récents, le valérianate d'ammoniaque est décrit liquide et amorphe, et les fabricants de produits chimiques n'ont pu le présenter à l'état solide et cristallisé, pur et à composition constante. MM. Laboureur et Fontaine ont tenté de combler cette lacune. Leur procédé consiste dans la préparation à l'état de pureté de l'acide valérianique et du gaz ammoniaque; puis dans la réunion de ces deux corps. A mesure que la combinaison s'opère, ce sel cristallise sous une apparence confuse; mais au microscope, on distingue très-bien des prismes à quatre pans terminés, soit par des pyramides, soit par des biseaux. Ce mode de préparation a été soumis par leurs auteurs au contrôle d'une commission de l'Académie de médecine, qui s'est assurée par l'analyse que le produit ainsi obtenu est du valérianate pur.

Prenez l'acide valérianique monohydraté et pur: disposez-le en couches minces dans une capsule plate, recouverte d'une cloche parfaitement close. Faites arriver dans la cloche du gaz ammoniaque anhydre jusqu'à saturation de l'acide valérianique; conservez le valérianate d'ammoniaque par petites parties, dans des flacons bien bouchés. (*Bull. gén. de thérapent.*)

SUR L'EXTRAIT DE SEMENCES DE CIGUE, par M. L. LADÉ, pharmacien, à Genève. L'auteur ayant fait des essais comparatifs sur l'herbe, les semences mûres, et celles-ci avant leur maturité, a trouvé que ce sont ces dernières qui contiennent le plus de conicine: en effet, une fois mûres elles sont dures, grises, contiennent beaucoup d'huile grasse et n'ont guère d'odeur, tandis qu'avant la maturité, elles sont vertes, charnues, ne contiennent que peu d'huile et sont très-odorantes. Toutefois, bien que ces semences aient été fort en usage, la seule Pharmacopée de Dublin spécifie: «*Semina cicutæ, nondum matura.*»

Ayant pris séparément une égale quantité de feuilles récemment séchées, de semences mûres, et de semences vertes de ciguë, et les ayant pilées grossièrement,

il a extrait chacune de ces substances avec de l'alcool de 80 p. 0/0, auquel avait été préalablement ajouté un peu d'acide acétique, puis filtré, traité par l'acétate basique de plomb, séparé le liquide en filtrant, évaporé à une demi-chaleur jusqu'à consistance d'un sirop, ajouté de la potasse caustique pour décomposer l'acétate de concéine, et traité par l'éther : après avoir séparé à une douce chaleur la chlorophylle de cet éther, on peut facilement comparer la grande différence des trois produits : celui qui a été préparé avec des feuilles a le moins de concéine, et celui qui l'a été avec des semences non mûres, le plus (un peu plus de 1/100). Cette différence de force a encore été prouvée par un autre procédé.

L'extrait alcoolique de semences de ciguë récoltées avant la maturité est une préparation forte et stable, qui doit être préférée aux deux autres.

(*L'Echo médical.*)

GALLATE DE FER EMPLOYÉ COMME RÉACTIF EN REMPLACEMENT DU TOURNESOL. — Herm. Becker a fait, au laboratoire du professeur Kühn, à Leipzig, une série d'expériences à l'effet de savoir : 1° par quelle couleur on peut indiquer la neutralité d'un liquide alcalin combiné à un acide ; 2° si tous les alcalis donnent la même couleur ; 3° si tous les liquides préparés par différents alcalis et rendus acides par des acides différents donnent les mêmes couleurs.

Il résulte de ses expériences, que le gallate de fer, par sa couleur plus prononcée, plus intense, doit être préféré, dans la pratique ordinaire, au tournesol. L'auteur fait remarquer que le point de combinaison ne possède pas une couleur déterminée, mais que le signe distinctif bleu-rougeâtre se montre là où la combinaison est neutre, et que le rouge se change en bleu par la sensibilité du réactif.

(*Archiv der Pharmacie et Annales méd. de la Flandre occident.*)

Hygiène publique.

SUR LE NOUVEAU PROCÉDÉ DE PANIFICATION DE M. MÈGE-MOURIÉS. (Communication faite par M. Poggiale à la Société de pharmacie.) — M. Poggiale présente à la Société quelques échantillons de pain préparé par le procédé de M. Mège-Mouriés et fait connaître les recherches si intéres-

santes de ce chimiste sur le froment, la farine et la panification.

Dans l'important mémoire qu'il a soumis à l'examen de l'Académie des sciences, M. Mège-Mouriés a étudié le rôle du son dans la panification, la cause de la coloration du pain bis, les moyens d'en prévenir l'effet et, enfin, il propose un nouveau procédé de panification qui permet d'obtenir pour 100 de blé de 18 à 20 parties d'excellent pain en plus que par le procédé ordinaire.

Suivant M. Mège-Mouriés, le froment se compose de trois enveloppes, l'épicarpe, l'endocarpe et le sarcocarpe qui forment le péricarpe. La première est mince, transparente, incolore et se présente aucune cellule ; la seconde et la troisième sont formées de cellules colorées en jaune. Au-dessus de ces trois enveloppes on trouve l'épisperme qui recouvre l'amande. C'est une pellicule blanche, opaque, très-coriace et azotée comme le gluten, mais sa cohésion est telle qu'elle n'est pas attaquée par les organes digestifs. Déjà M. Poggiale avait démontré par des expériences concluantes que le son conserve une proportion notable d'azote après avoir traversé deux ou trois fois les organes digestifs de divers animaux.

Le son, suivant M. Mège-Mouriés, provient de la déchirure du péricarpe auquel adhèrent les deux enveloppes du grain avec les grandes cellules externes du périsperme. C'est pour cela que le son contient des pellicules blanches, qu'il est très-azoté et peu nutritif. Le son renferme, en outre, un ferment très-actif, la céréaline, qui joue un grand rôle dans la panification. Ce principe du blé passe presque en entier dans le son et non dans la farine qui sert à la préparation du pain blanc. On avait toujours pensé, avant M. Mège-Mouriés, que le pain bis doit sa couleur au son, puisque le pain blanc provient d'une farine qui n'en contient pas ; mais les faits nombreux observés récemment prouvent qu'il faut attribuer la couleur du pain bis à une autre cause.

M. Mège-Mouriés, admet dans le froment trois principes azotés qui jouent le rôle de ferments : la céréaline, la caséine végétale et le gluten. La céréaline qui, ainsi que l'albumine, est soluble dans l'eau et insoluble dans l'alcool, agit comme ferment sur l'amidon, la dextrine, le glucose et le sucre de canne ; elle transforme le glucose en acide lactique et même en acide butyrique, quand le contact est prolongé ; mais, en réagissant sur l'amidon, elle ne donne pas de gaz acide carbonique

et par conséquent elle ne pourrait faire lever la pâte, si elle agissait seule dans la panification. Parmi les propriétés de la céréaline, les plus importantes, au point de vue de l'application, sont les suivantes : Sa solution aqueuse est précipitée par les acides les plus faibles, elle communique au lait de son odeur saveur acide, le colore sous l'influence de l'air, altère profondément le gluten et donne avec celui-ci de l'ammoniaque, une matière analogue à l'ulmine et un produit azoté.

La céréaline se trouve dans la farine qui contient du son, dans une proportion bien plus considérable que dans la farine blanche, et l'on comprend que dans ce cas la fermentation lactique prédomine. Il se produit peu d'alcool et peu d'acide carbonique ; mais il se forme plus de dextrine, de glucose et d'acide lactique. D'un autre côté le gluten se décompose, en partie, en ammoniaque et en une matière brune. On voit donc comment le pain bis est lourd, compacte, coloré ; on comprend par ces réactions pourquoi il retient une proportion plus considérable d'eau, et pourquoi il a une saveur aigre. L'altération du gluten, le faible dégagement d'acide carbonique pendant la panification, la prédominance de la dextrine et du glucose, expliquent la mollesse et l'état poisseux de la mie du pain bis, et la difficulté que l'on éprouve à l'employer comme pain de soupe.

M. Mège-Mouriés, et avec lui la commission de l'Institut, ne pensent pas que le pain bis possède une propriété nutritive supérieure à celle du pain blanc, puisque, par suite de la panification, les principes azotés de la farine contenant du son s'altèrent et que la proportion d'eau augmente beaucoup.

Pour convertir la farine en pain par le

nouveau procédé, on ajoute à 40 litres d'eau à la température d'environ 22 degrés, 70 grammes de levûre pure ou 700 grammes de levûre du commerce et 400 grammes de glucose. Après douze heures de contact, le liquide est saturé de gaz acide carbonique qui, comme on l'a dit, précipite le ferment lactique, la céréaline. On délaye alors dans quatre parties de cette liqueur une partie de gruaux bis. La fermentation a lieu immédiatement. Huit heures après l'addition des gruaux, on ajoute de l'eau et l'on passe au tamis. Le lait de son ainsi obtenu sert à réduire la farine blanche en pâte, qui est pétrie par les procédés ordinaires. On procède ensuite à la cuisson du pain.

M. Mège-Mouriés examine quelques-uns des procédés qu'on a proposés pour obtenir une quantité plus considérable de pain avec la même quantité de blé ; ainsi on a lavé les sons, mais on n'est parvenu qu'à faire du pain bis, parce que la céréaline restait dans la pâte. La décortication présente le même inconvénient ; les moyens mécaniques ne peuvent pas enlever l'enveloppe blanche qui contient la céréaline, ferment qui produit le pain bis.

400 parties de blé fournissent par le procédé nouveau de 86 à 88 de farine propre à faire du pain blanc au lieu de 70 et 74 et rendent de 48 à 20 parties de plus que par le procédé ordinaire. Il en résulte, dit M. Mouriés, qu'une récolte insuffisante devient presque suffisante ; qu'une récolte ordinaire devient une récolte abondante.

Le pain préparé par le procédé de M. Mège-Mouriés est très-nourrissant, d'une digestion facile, plus léger et plus savoureux que le pain ordinaire.

(*Journal de pharm. et de chimie.*)

III. BIBLIOGRAPHIE.

MONOGRAPHIE DES PRINCIPAUX FÉBRIFUGES INDIGÈNES CONSIDÉRÉES COMME SUCCRÉANÉS DU QUINQUINA, par EMILE MOUCHON, pharmacien à Lyon, membre correspondant de la Société. Un beau volume in-8°, Lyon, 1886.

L'auteur de cette intéressante monographie, convaincu de cette pensée que dans la zone dans laquelle nous habitons croissent, en abondance, les végétaux qui peu-

vent avec avantage remplacer, dans une foule de cas, l'écorce des écorces, le fébrifuge par excellence, le quinquina que nous faisons revenir à grands frais de l'Amérique centrale, à eu l'heureuse idée de réunir en un seul corps d'ouvrage, ceux des végétaux qui portent avec eux des garanties expérimentales ; aussi peut-on s'adresser à eux avec plus de confiance, bien qu'il soit encore utile de faire un choix parmi les

plus réputés. Or, comme il importe surtout de mettre en relief cette série d'agents qui se recommandent plus particulièrement à l'attention des praticiens, il a cru devoir en faire une mention toute spéciale, en rappelant sommairement tout, ou presque tout ce qui peut leur être favorable sous le point de vue pratique, afin d'éclairer les médecins sur le choix qu'ils auraient à faire, dans le cas où il pourrait leur paraître convenable de s'adresser à eux, soit par esprit de nationalité, soit en prévision d'événements contraires à la libre circulation du quinquina, soit enfin pour satisfaire au besoin d'économie si impérieusement senti par les classes nécessiteuses et par leurs protecteurs officiels ou autres.

L'auteur, comme il le dit, n'a pas l'intention de présenter à ses lecteurs une monographie complète de tous les fébrifuges indigènes du règne végétal. Sans élever si haut ses prétentions, dit-il, il a voulu essayer de prouver au monde médical qu'il est possible de trouver dans son propre pays des richesses fébrifuges qui peuvent répondre à nos besoins aussi bien que celles que nous demandons à des contrées lointaines au prix d'immenses sacrifices pécuniaires qui froissent plus particulièrement des intérêts dignes de toute

notre sollicitude. Les matières qui font partie de ce travail sont : l'absinthe, les amandes amères, l'apiol, la benoîte, le bleu de Prusse, la camomille romaine, le chardon étoilé, la centaurée (petite), le chêne vulgaire, le frêne commun, la gentiane, le houx, le lichen d'Islande, le lycopole européen, le marronnier d'Inde, le ményanthe, l'olivier, le prunellier, le saule blanc, le tulipier et la valériane.

Pour la composition de son ouvrage, l'auteur n'a admis aucune classification; toutes les matières sont distribuées par ordre alphabétique et chaque sujet étudié avec un soin tout particulier qui ne laisse rien à désirer; en un mot tout ce qui y est rapporté est au niveau des connaissances actuelles. Cet ouvrage sera consulté avec fruit par tous les praticiens indifféremment.

Notre honorable confrère et collègue, M. Emile Mouchon, qui s'est déjà si haut placé dans la science par ses nombreux et intéressants travaux sur la pharmacutique, s'est acquis un nouveau titre à la reconnaissance du monde médical en publiant la *Monographie des principaux fébrifuges indigènes considérés comme succédanés du quinquina*.

G.-F. LEBOY.

IV. ACADÉMIES ET SOCIÉTÉS SAVANTES.

Société des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles.

Bulletin de la séance du 6 avril 1887.

Président : M. DIEUDONNÉ.

Secrétaire : M. VAN DEN CORPUT.

Sont présents : MM. Pigeolet, Henriette, Bougard, Parigot, Le Roy, Janssens, Gripekoven, Thiry, Daumerie, Dieudonné, Joly, Delstanche, Crocq et Van den Corput.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

La correspondance comprend : 1° Une lettre de M. le docteur Groeser, de Mayence, qui remercie la Société du diplôme de membre honoraire qu'elle lui a envoyé à l'occasion de son jubilé de 50 années de doctorat, ainsi que de la lettre de félicitation qui était jointe au diplôme.

2° Une lettre de M. le baron d'Hombres, d'Alais, notifiant la mort de son père

M. le baron d'Hombres-Firmas, membre correspondant de la Société. — Il sera écrit une lettre de condoléance à la famille.

3° Une lettre de M. Angillis, pharmacien à Ypres, qui remercie la compagnie de l'avoir inscrit au nombre des candidats au titre de membre correspondant.

4° Une lettre de la commission de la Société promotrice pour l'érection, dans la province d'Alba, de monuments à la mémoire des docteurs Bertero et Gardini, ayant pour but d'engager la Société à souscrire pour l'érection de ces monuments, le docteur Gardini ayant appartenu à la compagnie comme membre correspondant. — Il est décidé qu'il n'y a pas lieu de donner suite à cette demande.

5° Une lettre anonyme d'un médecin français qui envoie un ouvrage imprimé sur la topographie médicale d'Ay (Marne), en demandant que cet ouvrage soit admis au concours pour la 4^e question (au choix) devant embrasser un sujet quelconque du

domaine des sciences naturelles. — Il est décidé que cette demande ne peut être prise en considération, le travail ne présentant aucune des conditions requises pour les concours.

6^e Une lettre de M. le docteur E. Bertin, médecin de l'hôpital de la maison de secours à Nancy, qui, en adressant à la compagnie un exemplaire d'un ouvrage relatif à la vaccine, exprime le désir d'être inscrit au nombre des membres correspondants. — Renvoyé à l'examen de M. Bougard.

7^e Une lettre de M. le docteur Journez, médecin militaire à Liège, qui exprime le désir d'être associé à la compagnie en qualité de membre correspondant et envoie, à l'appui de sa candidature, un travail manuscrit intitulé : *Études sur le vésicatoire cantharidé*. — Renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Crocq, Van den Corput et Henriette.

Ouvrages présentés :

1. Essai historique et critique sur les attaques dirigées contre la vaccine, par Eugène Bertin. Paris, 1836, in-4^e.

2. Relation de l'épidémie de scarlatine de 1836, par le docteur H. Van Holsbeek, in-8^e.

3. Mémoires de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique, t. XXX, Bruxelles, 1837, 4 vol. in-4^e.

4. Recueil de travaux lus à la Société médicale allemande de Paris, publié par MM. H. Medinget A. Martin. Paris, 1836, in-8^e.

5. Mémoires de l'Académie royale de médecine de Belgique, 1^{re} fascicule du tome IV, in-4^e.

6. Recherches sur la luxation sacro-iliaque, par E.-L. Bertherand. 1837, in-8^e.

7. De la suture mixte et en faufilet, par le docteur E.-L. Bertherand. 1835, in-8^e.

8. De l'influence du transport par les chemins de fer sur la santé des animaux destinés à la boucherie et à l'engraissement; par le docteur E.-L. Bertherand. Lille, 1836, in-8^e.

9. Essai sur la topographie médicale du canton d'Ay (Marne). Paris, 1835 et 1836, 2 part. in-8^e.

10. Rétrécissements de l'urèthre, coarctotome sur conducteur; par le docteur Marquez (de Colmar). In-8^e.

11. Opération du phimosis congénital. Pince pour la circoncision; par le docteur Omer Marquez. In-8^e.

12 à 53. Divers journaux de médecine et recueils scientifiques périodiques.

Le premier objet à l'ordre du jour est un rapport sur une communication faite par M. le docteur Mathysen, membre correspondant, à Bois-le-Duc.

M. HENRIETTE. M. Mathysen, en vous adressant quelques bandages plâtrés et une paire de ciseaux, n'a pas demandé, je pense, qu'il fût fait un rapport sur sa méthode de déligation. Son intention, si j'en puis juger par la note qui accompagne les pièces que vous avez eues sous les yeux, était de nous faire connaître les améliorations qu'il a apportées dans la confection de son bandage et de lever les objections qui lui avaient été faites. La méthode de M. Mathysen vous est connue, elle a été discutée dans cette enceinte; vous avez pu en apprécier le mérite, en signaler les inconvénients; aussi me bornerai-je à dire quelques mots de sa dernière communication.

Que dit notre honorable correspondant? D'abord, qu'il a substitué un nouveau coton à celui dont il se servait primitivement; qu'il a fait confectionner une paire de ciseaux à l'aide desquels il peut inciser facilement le bandage une fois appliqué; qu'il lui est très-facile de pratiquer des valves ou des fenêtres.

Voyons si les avantages rattachés à chacune de ces trois prétendues améliorations sont réels.

D'abord, quant au coton que M. Mathysen vous a fait parvenir, il réunit, il faut en convenir, toutes les conditions favorables à une bonne confection de bandage; il peut recevoir, dans ses mailles, une quantité de plâtre plus considérable que le coton employé primitivement, d'où il résulte que, pour un degré de résistance ou de consistance donné, il faut employer moins de dolores; il en résulte encore une dessiccation plus rapide, une uniformité plus grande, un ensemble qui flatte la vue, une légèreté utile et favorable au malade. Sous ce rapport donc, je pense, avec M. Mathysen, qu'il y a progrès. Je vous prie de remarquer, Messieurs, que je ne fais ici qu'examiner les points soulevés par M. Mathysen, sans entrer plus avant dans la question, sans entamer la lutte entre l'amidon et le plâtre.

Si nous passons maintenant à l'examen des ciseaux qu'il a fait construire *ad hoc* et qui ne sont autres que des ciseaux de trousse courbes sur le tranchant, je n'hésite pas à vous dire qu'ils ne répondent aucunement à leur destination. En effet, Messieurs, vous les avez vus, ils ont passé entre vos mains, et alors que vous ne vous en étiez pas encore servis, les objections que vous

avez soulevées et qui décollaient de la pratique que vous aviez du bandage amidonné, toutes, dis-je, ont été reconnues fondées au lit des malades. C'est qu'en effet, Messieurs, il ne suffit pas que les ciseaux puissent opérer la section du bandage, il faut encore qu'ils réunissent une autre condition essentielle, il faut qu'ils puissent le faire sans exposer le malade à des piqûres fort désagréables; or, Messieurs, les ciseaux de M. Mathysen coupent très-bien un bandage plâtré lorsque celui-ci est mouillé; mais, quelque précaution que l'on prenne, quelque lenteur que l'on apporte dans la section, il est à peu près impossible de ne pas enfoncer dans les chairs une des branches des ciseaux. C'est pour cette raison que je ne puis en conseiller l'emploi et que je me sépare, sur ce point, de l'auteur de la communication; s'il m'était permis de lui donner un conseil, je lui dirais : 1° Faites boutonner une des branches de vos ciseaux, celle qui doit être amenée sous les dolaires plâtrés; 2° profitez de l'expérience acquise, imitez ceux construits pour la section des bandages amidonnés, donnez-leur une courbure que la pratique journalière a sanctionnée comme étant avantageuse pour le chirurgien et innocente pour le malade.

Reste maintenant le dernier point à examiner, c'est-à-dire la possibilité, la facilité même de pratiquer des fenêtres ou des valves au bandage plâtré. M. Mathysen n'a rien avancé qui ne fût l'expression de la vérité, en disant qu'on pouvait faire, avec le bandage plâtré et en suivant les conseils si simples qu'il donne, autant d'ouvertures qu'on en désirerait, sans détruire d'une manière sensible la solidité du bandage.

Je conclus donc, Messieurs, en vous proposant de voter des remerciements à M. Mathysen pour sa communication.

M. LE PRÉSIDENT. Quelqu'un demanderait-il la parole sur ce rapport?

M. HENRIETTE. Je ferai remarquer à l'assemblée que l'ordre du jour porte par erreur le rapport sur la communication de M. Mathysen; je crois que le but de la Société a été tout simplement de s'éclairer sur la bonté ou l'efficacité des ciseaux qui nous ont été présentés. Or, à l'hôpital j'ai essayé sept ou huit fois la section du bandage plâtré avant que celui-ci ne fût tout à fait consolidé. La section se fait très-bien, mais il est à peu près impossible de ne pas blesser le malade, la branche qui doit être introduite sous les dolaires étant pointue. Il faudrait donc les boutonner. Ils n'ont du reste rien de par-

ticulier, car on les rencontre dans toutes les trousses; ils sont peut-être un peu plus forts des branches, voilà la seule différence qu'ils peuvent offrir.

M. JOLY. Je n'ai pas entendu le rapport de M. Henriette, venant d'entrer seulement à la séance, mais à notre dernière réunion j'ai vu les ciseaux de M. Mathysen. Ces ciseaux me paraissent très-petits et insuffisants pour opérer convenablement la section. Je crois que M. Mathysen, dans l'application de son procédé de déligation, fera mieux d'employer les ciseaux dont nous avons l'expérience, ceux de M. Scutin, qui ont une action bien plus forte, et avec lesquels la section est plus prompte, plus nette, plutôt que les petits ciseaux pointus qu'on nous a montrés et qui doivent exposer sans cesse le praticien à produire des lésions à la peau.

M. HENRIETTE. M. Joly se trompe s'il croit qu'on ne peut sectionner avec ces ciseaux; on peut très-bien le faire, seulement il y aurait une modification à y apporter; ce serait de boutonner l'une des branches; mais alors reste la question de savoir si, quand la pointe sera boutonnée, on pourra sectionner aussi bien que maintenant. J'en doute. Mais quant à la section, je le répète, elle se fait très-bien, si on la pratique avant que le bandage ne soit tout à fait sec. De plus, étant sectionné, le bandage reste parfaitement appliqué, les valves ne s'entr'ouvrent pas.

M. JOLY. Le bandage se compose non-seulement de bandes en coton imprégnées de plâtre, mais de bandes d'étoffe de laine également imprégnées de plâtre qui font l'office d'attelles.

M. HENRIETTE. Voici ce qui se fait maintenant; on prend un coton dit dimille, on en fait des bandes très-étroites, on imprègne celles-ci de plâtre et on les applique sur le membre en ayant soin de ne couvrir toujours à peu près que la moitié de la largeur du doloire. On obtient de la sorte un bandage très-solide, très-élégant, très-léger.

M. JOLY. Nous avons vu ceux qui nous ont été présentés à la dernière séance; ils étaient très-beaux; mais M. Mathysen nous a indiqué que, pour renforcer le bandage et pour faire l'office d'attelles, il employait des bandes de tissus de laine, même des morceaux de vieilles couvertures, imprégnées de plâtre qui avaient une force bien plus grande de résistance.

M. HENRIETTE. Oui, mais alors le coton n'était pas aussi épais et le bandage n'était pas aussi solide que maintenant.

M. JOLY. Je doute qu'il se généralise

daus la thérapeutique, parce qu'il faut avoir préparé les bandes d'avance. Il faut un temps assez long pour préparer tout l'appareil; sauf ce petit inconvénient ce bandage est sans contredit très-beau.

— La discussion est close et l'Assemblée décide l'impression, au Bulletin de la séance, du rapport de M. Henriette.

M. LEROY donne ensuite lecture d'une analyse succincte de l'ouvrage publié par M. Mouchon, membre correspondant à Lyon, sous le titre de : *Monographie des principaux fébrifuges indigènes considérés comme succédanés du quinquina*. (Voir plus haut à la BIBLIOGRAPHIE.)

M. VAN DEN CORPUT. M. Mouchon n'a fait dans ce travail que colliger l'histoire des nombreux fébrifuges tirés du règne végétal; mais a-t-il parlé de l'acide arsénieux et des autres anti-périodiques minéraux? Il aurait dû également, pour compléter son mémoire, dire au moins quelques mots de l'acide carbazotique ou picrique, qui peut s'obtenir en traitant l'indigo ou certain résidu de la distillation du goudron par l'acide nitrique. Cette substance a été préconisée, il y a quelque temps déjà, en Angleterre comme succédané de la quinine. Elle est, selon moi, supérieure par le bon marché, aussi bien que par l'intensité de l'amertume, si tant est que celle-ci soit un indice réel du degré de puissance des toniques spécifiques, à tous les autres fébrifuges qui, depuis longtemps, ont été reconnus de peu de valeur auprès du sulfate de quinine.

M. CROcq fait le rapport suivant sur les travaux présentés par M. le docteur Garbiglietti, secrétaire de l'Académie royale médico-chirurgicale de Turin.

RICERCHÉ ZOOTOMICO-FISIOLOGICHE SOPRA L'OSSE QUADRATO OSSIA TIMPANICO DEGLI UCCELLI. — RECHERCHES SUR L'OS CARRÉ OU TYMPANIQUE DES OISEAUX; par le docteur ANTOINE GARBIGLIETTI, secrétaire de l'Académie royale médico-chirurgicale de Turin, membre de plusieurs autres académies et sociétés savantes, médecin consultant de S. M. la reine Marie-Christine de Bourbon, etc.

La détermination de la signification de l'os carré des oiseaux constitue un des problèmes les plus difficiles de l'anatomie comparée, problème qui a occupé longtemps des hommes tels que Meckel, Tiedemann, Cuvier, Geoffroy Saint-Hilaire, Carus, etc. Il est généralement regardé aujourd'hui comme répondant à la portion tympanique du temporal des mammifères, d'où le nom d'os tympanique qui lui a été

donné. Cet os a été d'abord décrit par Hérisson qui lui donna le nom d'os carré; puis par Petit l'Ancien, qui l'appela os en massue. En 1806, Schneider le décrit sous le nom d'os intermaxillaire, à cause de sa position entre les deux os maxillaires.

M. Garbiglietti décrit avec le plus grand soin cet os, qui s'articule avec l'os maxillaire inférieur, et par l'intermédiaire de l'os jugal et de l'os omoidien ou ptérygoidien avec le maxillaire supérieur. Il parle succinctement des variations qu'il présente chez les différentes espèces, et du rôle qu'il joue dans les mouvements des mâchoires. Il arrive ensuite au but principal de son mémoire, qui est de déterminer la signification anatomique de cet os. Tiedemann et Blumenbach le considérèrent comme un os propre, sans analogue chez les autres animaux. Hérisson le considérait comme représentant la branche du maxillaire inférieur; pour M. G. Weber, c'était son condyle avec l'apophyse coronoidé. Blainville et Bojanus soutenaient qu'il répondait à l'appareil operculaire des poissons. Cette manière de voir fut réfutée par Geoffroy Saint-Hilaire, qui démontra que l'appareil operculaire répondait aux osselets de l'ouïe. Carus soutint que l'os carré correspondait à l'enclume; mais Meckel le réfuta péremptoirement, et Geoffroy Saint-Hilaire démontra que chez les oiseaux on trouvait réellement, quoique à l'état rudimentaire, les quatre osselets de l'ouïe. Aussi Carus lui-même abandonna-t-il cette manière de voir, et dans son *Traité d'anatomie comparée*, partant de cette idée que le système osseux n'était rien qu'une vertèbre plusieurs fois répétée et modifiée, il regarda l'os carré comme l'arc costal de la première intervertèbre, ou vertèbre auditive, tout en regardant aussi comme assez probable que cet os représentait l'os temporal tout entier des mammifères.

D'autres auteurs l'ont regardé comme répondant à une portion du temporal. Pour Geoffroy Saint-Hilaire, c'est le cercle osseux du tympan, avec une partie de l'apophyse styloïde; pour Cuvier et Spix, c'est le cercle tympanique tout seul; pour Meckel, c'est seulement la partie antérieure de ce cercle; enfin, pour Tiedemann, c'est la portion articulaire du temporal, constituée par la cavité articulaire et par l'apophyse zygomatique, qui se sont séparées pour former un os distinct.

M. Garbiglietti adopte cette dernière opinion; il réfute d'abord les objections qui ont été faites par Meckel; puis il cher-

che à prouver qu'elle est la seule conforme aux faits. Pour y parvenir, il s'appuie sur ce principe fondamental d'anatomie comparée, d'après lequel la principale considération, lorsqu'il s'agit de fixer la valeur d'une partie de l'organisme, est celle des rapports et des connexions. Or, l'os carré s'articule d'une part avec le maxillaire inférieur, d'autre part avec l'os tympano-jugal, qui représente la partie postérieure de l'os malaire des mammifères. Il correspond donc exactement à la portion zygomatique et articulaire, qui se serait détachée du temporal pour constituer un os particulier articulé avec lui. Ajoutez à cela que chez le cabiai, Duvernoy a trouvé la portion articulaire du temporal séparée de la portion écailleuse, et que chez tous les mammifères, et chez l'homme aussi, la portion zygomato-maxillaire se développe par un point d'ossification distinct.

Meckel objecte à cette manière de voir l'articulation de l'os ptérygoidien avec l'os carré. Mais cet os ne répond pas, comme il le pensait, à l'apophyse ptérygoïde du sphénoïde; il répond, comme Carus l'a démontré, à son aile externe seulement, et celle-ci, chez les rongeurs, va rejoindre la portion zygomato-articulaire du temporal. Il y a donc là une analogie de plus entre celle-ci et l'os carré des oiseaux, qui s'articule avec l'os ptérygoidien.

Meckel invoque aussi l'absence, chez les oiseaux, du cercle tympanique ou conduit auditif osseux, auquel correspondrait justement l'os carré. Mais Weber a démontré que cette absence est plus apparente que réelle, car il existe chez eux deux osselets, qui représentent le premier le cercle osseux, et le second la lamelle tympanique. Chez les chéloniens et les crocodiles, l'articulation de l'os carré avec le temporal n'est plus une diarthrose, c'est une suture; et chez l'orvet, l'amphisbène, la cécilie, il y a soudure complète des deux os; voilà donc la transition de l'organisation des oiseaux à celle des mammifères, et cette transition est toute en faveur de l'idée de Tiedemann.

On peut objecter que, dans l'hypothèse de Tiedemann, la portion articulaire et zygomatique du temporal devient un nouvel élément osseux, qui n'est pas représenté dans le système de Geoffroy Saint-Hilaire. Ce n'est pas là une raison; car ce système peut avoir commis une erreur. En effet, Geoffroy Saint-Hilaire compte parmi les os du crâne, le rocher; or, selon de Blainville, le rocher n'est pas un os crânien proprement dit, c'est l'ossification de la membrane fibreuse du bulbe auditif, du

phânère modifié qui constitue l'oreille. C'est l'os carré, ou onostéal de Geoffroy Saint-Hilaire, qui doit prendre sa place comme constituant l'élément périeur de la sixième vertèbre crânienne, ou vertèbre auditive.

Comme vous le voyez, Messieurs, le mémoire de M. Garbiglietti est très-érudit et très-bien raisonné; il expose avec une grande clarté un sujet difficile à bien faire comprendre. Il résout un des points litigieux de l'anatomie comparée, et selon nous, il le résout d'une manière satisfaisante. Cependant le professeur Gastaldi a fait à cette théorie quelques objections, auxquelles M. Garbiglietti s'est occupé de répondre dans une nouvelle publication (*Brevi parole del dottor Garbiglietti, etc., 1887*).

Ces objections sont les suivantes: 1° Il a suivi la théorie de Oken et de Carus, en l'étendant comme eux jusqu'aux os qu'il ne font pas partie essentielle du névro-squelette, dont les pièces, destinées à protéger les parties centrales du système nerveux, se trouvent dans toute la série des vertébrés depuis le dernier des poissons jusqu'à l'homme. 2° Le type de la vertèbre existe seulement dans les parties qui se forment aux dépens de la corde dorsale et du crâne primordial ou cartilagineux de Kolliker; les os de la voûte du crâne et de la face, produits aux dépens d'une membrane fibreuse, appartiennent plutôt au dermato ou au splanchno-squelette. 3° Le rocher, tirant son origine du crâne primordial, ne peut être considéré comme une partie accessoire ou comme une ossification de la membrane du bulbe auditif.

Quant à la première objection, M. Garbiglietti fait observer qu'il n'a pas suivi la doctrine d'Oken et de Carus, mais bien celle de Geoffroy Saint-Hilaire, qui admet sept vertèbres dans la constitution du crâne et de la face, et qui reconnaît le type de la vertèbre dans des os qui, selon les théoriciens récents, ne font pas partie du névro-squelette. Quant aux vues de Kolliker sur le crâne primordial, elles ne sont pas du tout généralement admises, et même des éléments appartenant manifestement aux vertèbres crâniennes n'ont pas cette origine. Du reste, Kolliker regarde, avec Geoffroy Saint-Hilaire, le marteau, l'enclume et l'étrier comme représentant des éléments des vertèbres crâniennes, et les fait en conséquence provenir de son crâne primordial; or, ils proviennent des arcs viscéraux ou branchiaux, comme l'ont démontré Reichert, Bischoff, Muller et autres. Quant à ce fait,

que le rocher tire son origine du crâne primordial, il ne prouve pas que cet os fasse partie essentielle du névro-squelette ou des vertèbres crâniennes. En effet, il est dans le même cas que les os wormiens, qui n'en font pas non plus partie, et desquels justement Muller a rapproché le rocher. Ce qui le prouve, c'est qu'il disparaît chez beaucoup d'animaux ovipares sans laisser aucune trace. Ainsi, dans les batraciens, c'est une cavité de l'occipital qui loge le labyrinthe; le rocher a cessé d'exister.

CONSIDERAZIONI SULL' ANTAGONISMO PATOGENICO TRA LA SCROFOLA E LA PELLAGRA. Turin, 1846. — SULL' ANTAGONISMO PATOGENICO TRA LA PELLAGRA E LA SCROFOLA; MEMORIA SECONDA. Turin, 1847.

L'auteur vit dans un pays où règne la pellagre; il a donc été à même d'étudier les conditions de son développement. Dans les deux mémoires dont il s'agit maintenant, il établit qu'il y a antagonisme pathogénique entre cette affection et la scrofule. Il n'a aucune tendance vers l'ontologie médicale; les maladies ne sont pas pour lui des espèces d'individualités qui s'excluent et se combattent les unes les autres; il ne prétend pas que l'existence de l'une empêche l'autre de se manifester; il ne croit pas non plus qu'elles présentent cet antagonisme absolu qui existe entre la variole et la vaccine. Lorsqu'il parle d'antagonisme pathologique, il veut dire, comme M. Boudin, que les conditions de développement de ces deux maladies sont telles que là où l'une d'elles règne, l'autre ne se manifeste pas. C'est là une question de statistique médicale, et l'auteur rapporte à l'appui des faits curieux. Ainsi, à Ivrea et dans le voisinage, à Palazzo, à Albiano, à Settimo Rottaro, à Azeglio, la scrofule est commune, la pellagre n'existe pas. Il en est de même à Aglie et à Ozegna; et dans les villages limitrophes de Bairo et de Torre di Bairo, la pellagre est endémique, tandis que les cas de scrofule sont fort rares. A Baldissero, Moncrivello, Mazzè, Orio, dans le val d'Andorno et de Grassanoivo, dans la basse Novarese, la scrofule est fort rare, tandis que les cas de pellagre se rencontrent fréquemment. Je ne pense pas que ce fait curieux d'antagonisme pathogénique ait été signalé avant les travaux de M. Garbiglietti.

IN HUMANUM DIAPHRAGMA REUSQUE GENESIN; auctore A. GARBIGLIETTI. Turin, 1852.

Dans cet opuscule, l'auteur examine les analogies organiques et le développement du diaphragme. Il pose d'abord cette loi

générale : que partout où existe une membrane séreuse qui enveloppe des organes, des viscères, il existe aussi une capsule ou membrane fibro-celluleuse qui la soutient et protège les viscères. Cette membrane n'est pas close de toutes parts, comme la séreuse; elle présente des orifices pour laisser passer les organes. Ainsi, la dure-mère et la fibreuse du péricarde présentent des orifices pour les nerfs et les vaisseaux. Les plèvres et le péritoine offrent aussi leur membrane fibro-celluleuse; seulement elle est, à raison de ses fonctions, autrement organisée. Ainsi, on peut considérer le crâne comme destiné à renforcer la dure-mère; les côtes renforcent les plèvres; les muscles des côtes se développent dans leur membrane fibreuse. Quant au péritoine, il est constitué d'abord chez le fœtus par une membrane pellucide celluleuse; dans cette membrane se développent des fibres albuginées, aponévrotiques, qui la renforcent; celles-ci se doublent en plusieurs feuillets, entre lesquels se développent les fibres musculaires. Ces dernières forment, en avant, en arrière et sur les côtés, les parois abdominales; en haut, le diaphragme; en bas, le fond du petit bassin. L'auteur énumère les divers orifices que cette enceinte musculo-fibreuse présente pour l'aorte, pour l'œsophage, pour le rectum, pour les vaisseaux ombilicaux, etc. Il passe ensuite à la description du diaphragme; il le considère comme formé de deux feuillets fibro-celluleux, entre lesquels sont développées les fibres musculaires; ces deux feuillets s'unissent pour constituer le centre aponévrotique; là où les fibres musculaires s'écartent, ils se rapprochent. Il décrit les fibres musculaires en les considérant comme constituant des faisceaux qui partent : 1° du cartilage xyphoïde; 2° des cartilages costaux; 3° des vertèbres lombaires; et qui, de cette triple origine, se rendent au centre aponévrotique.

Il compare entre elles les deux extrémités de la capsule fibreuse abdominale, le diaphragme et le périnée, et leur trouve la plus grande analogie : ainsi, les releveurs de l'anus et les ischio-coccygiens, provenant des os coxaux, répondent aux faisceaux costaux du diaphragme; le sphincter de l'anus part du coccyx pour entourer le rectum, comme les piliers du diaphragme partent des vertèbres lombaires pour entourer l'œsophage.

La membrane fibreuse du péricarde tire son origine du diaphragme, non, comme on pourrait le croire, du centre aponévrotique, mais du trou carré. L'adhérence au

centre aponévrotique est un fait qui se produit consécutivement.

Quant au développement du diaphragme chez le fœtus, on n'en rencontre aucune trace avant le second mois; les cavités thoracique et abdominale sont confondues, comme elles le sont chez les poissons. Vers le second mois on rencontre, entre ces deux cavités, une toile fibro-séreuse très-mince, paroi supérieure de la capsule fibro-séreuse abdominale : c'est l'état permanent de tous les oiseaux et de quelques reptiles. Plus tard apparaissent les faisceaux musculaires, non tous à la fois, mais progressivement; ce sont d'abord les grands piliers du diaphragme, puis les fibres costales, puis les petits piliers, qui, par leur écartement, forment les orifices aortique et œsophagien; enfin, en dernier lieu, les faisceaux sternaux. Vers le quatrième mois, le fœtus possède déjà un diaphragme complet.

M. Garbiglietti termine cet intéressant mémoire par quelques considérations sur le diaphragme dans la série animale. Les mammifères seuls ont un diaphragme musculeux; chez les oiseaux, l'abdomen est séparé de la poitrine par une membrane fibro-séreuse, à laquelle viennent, chez l'autruche et quelques autres grands oiseaux, se joindre quelques faisceaux musculaires provenant des côtes sternales. Des reptiles, la plupart n'ont pas de diaphragme; quelques-uns ont un diaphragme membraneux, et chez le crocodile on rencontre même quelques faisceaux musculaires.

Voilà, Messieurs, le résumé des mémoires qui nous ont été adressés par M. A. Garbiglietti. Ces travaux présentent un haut intérêt scientifique; en conséquence, Messieurs, je vous propose :

1° De voter des remerciements à l'auteur;

2° De le nommer membre correspondant de la Société.

Personne ne demandant la parole, les conclusions du rapport sont mises aux voix. Elles sont adoptées à l'unanimité, et M. le docteur Garbiglietti est proclamé membre correspondant de la Société.

Le reste de la séance a été consacré à des affaires d'administration.

Académie royale de médecine de
Belgique.

Séance du 28 mars 1887.

Présid. : M. FALLOT. — Secrét. : M. SAUVEUR.

M. le ministre de l'intérieur a transmis :

Un exemplaire du rapport de la commission de santé de Milan, sur l'épidémie cholérique qui a régné dans cette ville en 1835.

M. G. Dumont, de Liège, a informé l'Académie, au nom de la famille de M. André Dumont, de la perte qu'elle vient de faire de ce géologiste. Une lettre de condoléance a été adressée à sa veuve, au nom de la compagnie.

Des lettres en demandes ou en agréments d'échange avec les publications de l'Académie ont été adressées de la part de l'Institut des sciences et des lettres, à Venise; de l'Académie des sciences et des belles-lettres de Rouen; de la Société de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse, et du comité de rédaction du recueil périodique intitulé : *Medicinisch-chirurgische Monatshefte*, édité à Erlangen.

M. le professeur Virchow, de Berlin, a également annoncé l'envoi, à titre d'échange avec les bulletins de la compagnie, de la nouvelle série de ses annales d'anatomie et de physiologie pathologiques.

M. le docteur Alfred Vogel, de Munich, a fait hommage de ses recherches cliniques sur le typhus de cette ville, en demandant que l'Académie veuille bien prendre connaissance de ce travail.

La compagnie a reçu de M. le docteur Heyfelder, l'un de ses membres honoraires, résidant actuellement à Saint-Petersbourg, une communication manuscrite intitulée : *Mémoire sur l'ablation totale de la mâchoire inférieure*.

Dans la lettre transmissive de ce travail, M. Heyfelder énumère les dernières grandes opérations chirurgicales qu'il a pratiquées. Ce sont : la résection de la partie acromiale de la clavicule, l'ablation totale de l'omoplate et la désarticulation coxo-fémorale. C'est pour la onzième fois qu'il a pratiqué cette dernière opération; il l'a faite huit fois à Helsingfors, sur les militaires atteints de blessures graves lors du bombardement de Sweaborg, et une fois à Saint-Petersbourg, sur un ouvrier qui avait été frappé par une machine de fabrique. Les trois derniers opérés ont succombé.

Une traduction en langue russe de l'ouvrage de M. Heyfelder sur les résections et les amputations, a été récemment publiée dans le journal de chirurgie de M. le professeur Pélikan.

M. le professeur Melsens adresse un exemplaire de ses deux notes imprimées sur les matières albuminoïdes, en offrant à l'Académie de mettre sous les yeux de ses membres la pièce dont il a donné le dessin

dans une de ses brochures. M. Didot appuie cette présentation que M. le professeur Melsens sera prié de faire dans la prochaine séance.

M. le docteur François a fait le dépôt de deux paquets cachetés qui seront conservés dans les archives de la compagnie.

A la suite des communications qui précèdent, la Compagnie décide, sur les propositions du bureau :

Que le mémoire de M. Heyfelder sera publié dans le bulletin de ses travaux ;

Que le travail de la commission de santé de Milan sera transmis à la commission chargée de faire rapport sur les communications que l'Académie a successivement reçues sur les épidémies cholériques ;

Que l'observation de M. le docteur Germain, relative à un cas d'accident dans les voies urinaires, sera soumise à la troisième section, à fin de rapport, s'il y a lieu.

M. le président annonce ensuite qu'un de MM. les membres titulaires, dont il tait le nom, sur sa demande, a offert à la bibliothèque de la Compagnie divers ouvrages comprenant soixante volumes, et qu'il a été remercié de ce don au nom de l'Académie.

RAPPORTS ET DISCUSSIONS. — 1. Rapport de la troisième section sur une opération de chéiloplastie à la suite d'un cancer de la lèvre inférieure, pratiquée par M. Verhaeghe, d'Ostende. — M. de Meyer, rapporteur.

La section propose d'ordonner l'impression de l'observation de M. Verhaeghe et de remercier l'auteur de sa communication.

Après avoir successivement entendu MM. Didot, Seutin et Michaux, ces propositions sont mises aux voix et adoptées.

2. Communication de M. Leroy d'Étiolles sur les causes de certaines difficultés du cathétérisme de l'urèthre et sur les moyens de les aplanir.

Après la lecture de ce travail, faite par son auteur, l'Académie ordonne sa publication dans le Bulletin de sa séance.

3. Discussion de la communication faite par M. Michaux sur la résection du coude.

MM. Didot, Seutin et Michaux ont échangé des observations sur cette communication, qui a été faite le 27 décembre, et publiée dans les travaux de la séance de ce jour.

4. Discussion relative au rapport de la deuxième section sur le mémoire de M. Chartroule concernant l'emploi de l'iode pur dans le traitement de la phthisie pulmonaire. — M. Tallois, rapporteur.

MM. Graux, Daumerie, Tallois et Didot demandent et obtiennent successivement la parole. Sur la proposition de l'un de ses membres, l'Académie suspend ensuite la discussion qui sera reprise lors de l'examen des communications faites sur la phthisie par MM. Daumerie et Fossion.

5. Discussion du rapport de la deuxième section sur les communications de M. le docteur Boëns, intitulées : *Aperçu sur les épidémies de grippe de 1848 et 1853.* — M. Craninx, rapporteur.

Après avoir entendu MM. Craninx, Seutin, Daumerie, Graux et Crocq, l'Académie suspend la discussion qui sera reprise à la prochaine séance.

Avant le comité secret, M. Thiernes propose à l'Académie, par motion d'ordre, de voter des remerciements à MM. de Block et Seutin, à l'occasion de la demande qu'ils ont adressée à M. le Ministre de l'intérieur, en séance du Sénat, de majorer la subvention que le gouvernement accorde à la Compagnie. Aucune observation n'ayant été faite sur cette motion, M. le président la déclare adoptée.

COMITÉ SECRET. — Après avoir annoncé un prochain rappel des travaux arriérés, qui sera fait par écrit, M. le président informe l'Académie que le bureau juge que l'exécution de l'article 9 des statuts modifiés par l'arrêté royal du 23 février dernier soulève plusieurs questions dont il importe de laisser l'appréciation première à la commission chargée d'examiner les modifications à apporter au règlement, et que, par suite, il lui paraît opportun de surseoir à toute proposition de présentation pour les places de membres correspondants nationaux et étrangers, jusqu'à ce que la Compagnie se soit prononcée sur les propositions qui lui seront faites par la commission précitée. Aucune observation n'ayant été faite sur cette proposition, M. le président la déclare adoptée.

Académie de Médecine de Paris.

Séance du 13 janvier 1857.

M. le président annonce à l'Académie que le conseil d'administration, après en avoir délibéré, a décidé qu'il y avait lieu de proposer qu'une vacance fût déclarée ouverte dans la section d'hygiène publique et de police médicale.

TRAITEMENT DES KYSTES DE L'OVAIRE. — M. VELPEAU : Il a été question plusieurs fois dans cette discussion de l'opportunité de l'opération, de l'âge où il convient de

la pratiquer; s'il faut, comme le veut M. Trouseau, opérer quand le kyste est encore jeune, ou bien, au contraire, attendre, suivant le conseil de M. Moreau, que le kyste ait pris un développement assez considérable pour gêner les fonctions et compromettre la vie des malades. Au commencement de cette discussion, j'avais des doutes à cet égard; aujourd'hui, mieux instruit par les faits qui s'y sont produits, je suis plus en mesure d'avoir une opinion.

Il était utile d'abord de savoir si l'injection iodée ne serait pas plus dangereuse que la ponction simple. Dans ce cas, il n'y aurait pas à hésiter, d'autant plus que, malgré ce que j'ai pu dire moi-même de quelques cas malheureux, je n'en considère pas moins la ponction comme une opération très-simple et d'une grande innocuité. Avant les cas malheureux que j'ai fait connaître, j'ai pratiqué ou vu pratiquer peut-être deux cents fois cette opération sans qu'il en soit jamais résulté aucun accident; depuis j'en ai pratiqué une dizaine, et j'ai été aussi heureux. La ponction simple n'est donc point dangereuse. Or, la ponction suivie de l'injection iodée n'est pas sensiblement plus dangereuse que la ponction palliative. Il en résulte donc que, pour avoir le plus de chances possibles de succès, il faudrait opérer de bonne heure. Dans l'hydrocèle, on réussit d'autant mieux qu'on opère plus tôt. Cependant il faut attendre que la tumeur soit assez développée pour que les femmes s'en aperçoivent et en éprouvent quelque irritabilité. On comprend que cette limite-là est très-variable. Mais de ce que la tumeur sera plus volumineuse, ce n'est pas une raison pour s'abstenir d'opérer. Ce n'est pas le volume plus ou moins considérable du kyste qui doit contre-indiquer l'opération, mais sa nature. Ce point a été assez développé; je n'y reviendrai pas.

Quand les kystes sont très-gros, ne vaut-il pas mieux, après qu'on a pratiqué la ponction palliative, attendre que la tumeur se soit reproduite avant de pratiquer l'injection? J'ai agi ainsi dans le temps; mais, depuis que la teinture d'iode a été substituée au vin pour cette opération, j'ai abandonné cette manière de faire. Dans les hydrocèles les plus volumineuses, comme dans les plus petites, il n'y a pas plus d'accidents à craindre en pratiquant l'injection immédiate qu'en la pratiquant plus tard; les effets de l'iode sont les mêmes dans les deux cas, et il n'y aurait aucun avantage réel à attendre. Il

en est de même pour les kystes de l'ovaire.

Je passe à une autre question. On a paru se préoccuper beaucoup des dangers de l'épanchement du liquide du kyste ou de l'injection dans la cavité péritonéale, et des moyens de prévenir ces accidents. Il y a moins de danger peut-être qu'on ne le croit dans ces épanchements. Et d'abord, pour les liquides du kyste, il ne me paraît réellement pas difficile d'empêcher qu'ils ne s'épanchent dans le ventre. Il n'en est peut-être pas tout à fait de même pour le liquide de l'injection, bien qu'il soit également facile d'en prévenir l'épanchement. Mais supposons que cet épanchement ait lieu. Ce que je vais dire paraîtra peut-être singulier, et on sera disposé à me taxer d'hérésie, comme je l'ai fait moi-même mardi dernier pour un de nos collègues: quelque peu de teinture d'iode introduite dans le péritoine n'a pas l'inconvénient qu'on pourrait croire. Il m'est arrivé d'en pousser dans le péritoine en pratiquant l'injection pour la cure des hernies. Eh bien! il n'en est résulté aucun accident sérieux. L'iode agit sur le péritoine d'une manière tout à fait locale; il forme une nappe de matière irritante limitée aux points touchés, sans tendance à se propager, et sans produire jamais d'inflammation suppurative.

Faut-il vider complètement les kystes? Il n'est pas difficile de vider complètement les kystes; on peut y parvenir assez facilement, dans la plupart des cas, au moyen de pressions. Cette pratique ne me paraît pas avoir d'inconvénients; mais je ne la crois pas nécessaire. S'il reste un peu de sérosité dans le kyste après qu'on a fait l'évacuation, on en est quitte pour y injecter de la teinture d'iode pure au lieu de teinture étendue, comme je le fais dans ce cas pour les hydrocèles. Les chirurgiens qui prescrivent de vider complètement le kyste le font d'après cette idée que, s'il restait dans la cavité un peu de liquide, il s'opposerait à l'adossement et au recollement des parois; mais c'est là une idée erronée. Il ne faut pas espérer d'obtenir la guérison des kystes ovariens par recollement de leurs parois. Il en est de même des hydrocèles: ils ne guérissent presque jamais par adossement; c'est ce que M. Hutin est venu démontrer ici il y a quelque temps. Pour mon compte, j'ai eu plusieurs fois l'occasion de le constater, et je l'ai vu aussi pour les kystes de l'ovaire.

Les lavages conseillés par quelques chirurgiens sont-ils nécessaires? Je crois

que cette pratique aurait plus d'inconvénient que d'avantages ; elle obligerait à répéter et à multiplier des manœuvres qu'il est toujours bon d'éviter.

Je suis donc d'avis qu'il faut se borner à pratiquer purement et simplement l'injection iodée. De quelle manière ? Le voici. S'il reste de la sérosité dans le kyste, on devra injecter de la teinture pure. Si le kyste est complètement évacué, on injectera de la teinture coupée par moitié d'eau, avec addition d'un vingtième d'iode de potassium. On s'est demandé si l'injection devait être chaude ou froide ; elle doit être à la température ordinaire. Ainsi, en résumé, l'injection doit être faite, pour les kystes ovariens comme pour les hydrocèles, avec la teinture d'iode pure s'il reste de la sérosité, avec la teinture étendue de moitié d'eau dans le cas contraire, et à la température ordinaire.

Il ne faut pas s'imaginer, d'ailleurs, à de très-rare exceptions près, que les malades guérissent instantanément. On voit presque toujours le liquide se reproduire ; puis survient un travail inflammatoire qui est suivi de résolution.

Faut-il renouveler l'opération ? M. Boinet est de cet avis, il insiste même là-dessus. Je ne suis pas convaincu que cela soit nécessaire. J'ai vu souvent des hydrocèles se reproduire ; beaucoup de chirurgiens auraient cru sans doute à un insuccès et auraient recommencé l'opération ; aujourd'hui, avec l'expérience que j'ai acquise, je ne me préoccupe pas de ces récidives apparentes et je m'abstiens de réopérer. Pour les femmes affectées de kystes ovariens, il est ennuyeux, sans doute, d'attendre plusieurs mois ; on aurait tort cependant d'en désespérer trop vite, car j'en ai vu plusieurs qui, après la reproduction de la tumeur, ont fini par guérir sans qu'il eût été nécessaire de revenir à une nouvelle opération. M. Robert en a cité aussi quelques exemples.

J'arrive maintenant à un autre point plus sérieux ; je veux parler de mon désaccord avec M. Guérin. M. Guérin a trouvé, dans l'introduction de l'air, la cause de tous les accidents qui peuvent se développer à la suite de l'opération. L'air est pour lui un grand ennemi ; il le voit dans bien des endroits où il n'est pas. Ainsi, les cas de mort à la suite de la ponction palliative, il les attribue à l'introduction de l'air dans le péritoine.

D'abord, je ne crois pas que l'air introduise dans le péritoine. M. Guérin dit que c'est pendant les pressions que l'on

exerce sur les kystes pour les vider entièrement que cette introduction a lieu. Je lui en demande pardon, mais c'est précisément dans les cas où l'on n'a pas pu vider entièrement les kystes, c'est-à-dire quand leur contenu est d'une consistance qui n'en permet pas l'écoulement, qu'ont lieu ces accidents. Quant à cette espèce d'aspiration qui aurait lieu par suite de la différence qui existe entre la tension des viscères et celle de l'atmosphère, c'est une physique que je ne comprends pas. Je comprendrais, à la rigueur, que cela eût lieu lorsqu'il existe un trajet à parois solides qui ne peuvent pas revenir sur elles-mêmes, comme dans certains abcès par congestion, par exemple ; mais dans une cavité molle, à parois flexibles, mobiles, cela ne me paraît pas possible. Pour ma part je n'en ai jamais vu d'exemple.

Maintenant, en supposant que cette introduction ait lieu, cela constituerait-il un danger bien réel ? C'est là une question bien vieille, et qui a déjà été débattue bien souvent. Que n'a-t-on pas dit sur les effets de ces prétendues introductions de l'air dans les cavités closes ! Il y a une infinité de faits qui tendent à les faire révoquer en doute. Comment ! cet air si bénin, si bienfaisant, qui nous entoure de toutes parts, deviendrait un poison mortel dès qu'il serait en contact avec quelque partie interne du corps ?

J'aborde un point plus délicat. Dans la dernière séance, vous m'avez entendu traiter d'hérésie une proposition émise par M. Guérin. Je n'ai pas voulu m'y arrêter, craignant d'avoir mal saisi la pensée de notre collègue, ou de m'élever contre un lapsus ; mais, M. Guérin l'ayant maintenu par écrit, je me vois dans la nécessité d'y revenir. Voici le fait.

Cet air, qui fait si grand'peur à M. Guérin, est très-pénétrant, à ce qu'il paraît, car il arrive par le vagin dans l'utérus, et de là par les trompes dans le péritoine. Ce n'est pas tout ; cet air introduit dans le péritoine pénétrerait dans l'estomac et dans les intestins, d'où il s'échapperait ensuite en éructations abondantes et en vents. J'avoue que cette physique m'effraye. J'ai peur pour ces pauvres femmes, en songeant qu'il suffit qu'elles écartent un peu les jambes en marchant ou en dansant pour que l'air pénétre dans leur péritoine. Ce qui m'étonne, c'est que l'eau des injections vaginales n'y pénétre pas non plus, et qu'il n'y ait pas plus de femmes hydropiques ou emphysémateuses.

Je ne puis admettre cela ; il n'est pas

possible, même en admettant que l'orifice utérin soit entr'ouvert, que l'air poussé dans le vagin, avec quelque force que ce soit, pénètre dans la matrice, et que de là il s'introduise dans les trompes et de celles-ci dans le péritoine; et cela par une raison: c'est que l'orifice supérieur de la cavité du col ne laisserait point passer l'air; c'est que, en supposant qu'il s'en introduisît quelques bulles dans la matrice, il passerait encore moins facilement par les trompes, dont le calibre est tel, comme tout le monde le sait, qu'elles peuvent recevoir à peine une soie de cochon, et sont d'ailleurs pourvues de valvules qui s'opposeraient à son passage.

Je crois donc, jusqu'à plus ample informé, pouvoir maintenir ma qualification d'hérésie pour le fait énoncé par M. Guérin.

Autré fait encore. M. Guérin veut qu'on guérisse les kystes de l'ovaire sans injections; il veut vider ces kystes d'une manière si complète qu'il y ait accollement des parois. De plus, avec l'aide de l'instrument ingénieux qu'il a présenté à l'Académie, il veut produire, par une forte aspiration, par une action de ventouse, une excitation suffisante sur les parois du kyste pour en déterminer l'adhésion. Eh bien ! ceci est encore pour moi une hérésie, car la succion, si énergique qu'on la suppose, n'agira jamais que sur la très-petite portion des parois du kyste en rapport avec l'extrémité de la canule, qu'elle bouchera bientôt de manière à rendre toute autre aspiration impossible.

Je voudrais enfin pouvoir entrer dans quelques développements sur ce que M. Guérin entend par méthode sous-cutanée appliquée à la ponction et à l'évacuation des kystes. J'avoue ne pas comprendre cette expression, à moins que, par méthode sous-cutanée, M. Guérin n'entende tout procédé qui a pour but d'empêcher la pénétration de l'air. Mais c'est là l'objet d'une discussion à part, que je désirerais vivement voir s'engager devant l'Académie.

Séance du 20 janvier 1887.

DISCUSSION SUR LES KYSTES DE L'OVAIRE.
— M. GUÉRIN. Bacon a dit que toute découverte est une personnalité pour tous ceux qui auraient pu la faire. J'ajouterai que plus ces derniers étaient à même de faire cette découverte, plus la personnalité est directe pour eux. A la manière dont on a accueilli celle que j'ai eu l'honneur de soumettre à l'Académie, il semble qu'elle ait été une personnalité pour beau-

coup de gens. Elle a prôné sur M. Velpeau une réaction dont je dois plutôt me féliciter que me plaindre; car la vivacité qu'il a mise dans son argumentation témoigne de l'importance qu'il y attache.

Dans ce qui va suivre, je démontrerai jusqu'à l'évidence l'exactitude de ce que M. Velpeau a traité d'hérésie; c'est surtout aux points suivants que M. Velpeau s'est arrêté. J'ai dit qu'il y avait, à la suite des opérations, une série d'accidents non aperçus jusqu'ici, et qui étaient dus à la pénétration de l'air dans les kystes et à son action sur les parois de la poche et sur les liquides qu'elle contient. J'ai incidemment signalé quelque chose de nouveau relativement à la pénétration de l'air dans le péritoine. J'ai proposé enfin une nouvelle application de la méthode sous-cutanée pour l'opération des kystes de l'ovaire.

Mon honorable collègue s'est inscrit en faux contre chacune des propositions que j'ai formulées, et a dit: 1° que l'air ne pénètre pas dans les kystes ovariens; 2° qu'il n'exerce pas l'action que j'ai indiquée; 3° que ce que j'ai dit relativement à la pénétration de l'air dans le péritoine est une hérésie, ou plutôt un assemblage de plusieurs hérésies; 4° enfin, que la ponction par la méthode sous-cutanée est inutile, puisqu'elle est destinée à prévenir des dangers imaginaires, et incidemment M. Velpeau s'est demandé ce que j'entendais par méthode sous-cutanée.

D'abord, Messieurs, est-il vrai que l'air ne puisse pas pénétrer dans les kystes à la suite de la ponction?

Quand on pratique des ponctions pour des kystes ovariens, on peut remarquer que chaque cas particulier offre des détails spéciaux dont il faut tirer instruction. Ainsi, il y a des conditions différentes dans l'état de la poche: elle peut être plus ou moins organisée, plus ou moins adhérente, ce qui fait qu'elle n'obéira pas toujours aux pressions qui se produisent extérieurement. Ces diverses conditions, dont il faut tenir compte, peuvent favoriser la pénétration de l'air dans le kyste. J'ai parlé d'une action de soufflet que critique M. Velpeau; certainement il n'en est pas toujours ainsi, mais cela peut se produire dans certains cas; on peut du reste, le vérifier expérimentalement. (M. Guérin fait ici une expérience en se servant d'un ballon en caoutchouc et d'un tube de Liebig.) Voici une expérience qui met en évidence l'exactitude de ce que j'ai dit; c'est une démonstration expérimentale incontestable, à laquelle M. Velpeau n'a opposé qu'une dénégation pure et simple.

Relativement à la pénétration de l'air dans le kyste, j'ai dit que son action était variable, qu'elle était nuisible quand l'intérieur de la poche n'était plus intact, qu'elle contenait des végétations, que ses parois étaient altérées, ulcérées; j'ai dit aussi que cette action était plus grave sur les liquides contenus dans les kystes. M. Velpeau nous a dit que l'action de ce fluide était nulle et qu'on pouvait l'introduire dans le tissu cellulaire sans danger, etc.; il nous a parlé d'un jeune militaire qui avait eu recours à ce moyen pour se faire exempter du service. Je suis d'accord avec lui relativement à l'action de l'air dans les cas de ce genre. En 1839, au moment où j'ai soumis à l'Académie des sciences la méthode sous-cutanée, on admettait que l'action de l'air était nulle; j'ai pu démontrer que l'action de ce fluide sur les liquides était très-nuisible, en produisant la décomposition et la putréfaction, et cela au moyen d'expériences que j'avais faites pendant sept ou huit ans. Maintenant, M. Velpeau est d'accord avec moi sur ce point, relativement à l'altération des liquides par l'air. Cette décomposition sera plus ou moins profonde suivant la quantité d'air qui aura été en contact avec le liquide. Je suis donc obligé de maintenir ce que j'ai avancé relativement à l'action de l'air sur les liquides des kystes; j'en maintiens tout ce que j'ai dit à ce sujet; cela est démontré d'une manière incontestable.

J'arrive maintenant aux idées que j'ai émises et qui ont été taxées d'hérésies par M. Velpeau. J'ai parlé incidemment de faits qui, selon moi, étaient appelés à jeter un grand jour dans la discussion; la pénétration de l'air dans le péritoine à la suite d'injections vaginales. Je demande à préciser ces faits, car c'est relativement à leur possibilité surtout que mon collègue a voulu s'attaquer à ma pensée, et M. Velpeau a dit que, d'après ces idées, cette pénétration pouvait avoir lieu pendant la marche ou la danse, et qu'alors presque toutes les femmes pourraient être tympanisées. Je n'ai pas dit cela; j'ai dit que ce fait pouvait se produire exceptionnellement; j'ai annoncé ces faits, et il ont causé une surprise et une incrédulité par lesquelles j'avais passé moi-même. M. Velpeau les a simplement niés comme impossibles.

M. Velpeau, dont les connaissances anatomiques sont certainement supérieures aux miennes, a dit que la disposition des parties ne pouvait permettre cette pénétration de l'air dans le péritoine, à travers le vagin, l'utérus et les trompes. Cepen-

dant nous voyons d'autres corps traverser ces organes; ainsi les ovules traversent les trompes; les menstrues, les écoulements utérins traversent les orifices de la matrice. Qu'y a-t-il d'impossible à ce que l'air pénètre par les mêmes voies?

Les opinions que j'ai émises, ajoutait notre collègue, sont tellement contraires à ce que nous savons qu'elles amèneraient, si on les acceptait, un bouleversement des connaissances actuelles. Mais je suis d'avis que la science n'est pas entièrement faite, et qu'il faut avoir des égards pour la science qui reste à faire, et qu'on ne peut pas vouloir admettre seulement ce qui concorde avec nos connaissances actuelles.

M. Velpeau m'a surpris au delà de toute expression quand il nous a dit que la cavité abdominale ne pouvait exercer d'attraction sur l'air extérieur, parce que la pression de l'air extérieur ramenait cette cavité à la même tension que l'atmosphère. M. Velpeau, sans examiner davantage, a condamné absolument ce que j'avais avancé. J'ai dit que les injections vaginales à l'aide de la pompe foulante avaient déterminé des symptômes qui n'existaient pas cinq minutes avant chez les femmes. J'ai vu ce fait une première fois, puis je l'ai vu se produire deux et trois fois, et plus. Voyant ce même fait se reproduire après les injections vaginales, j'ai dû songer à une relation entre la cause et l'effet.

Les rapports de la cavité abdominale avec l'extérieur sont tels (et ce n'est pas par *ma physique* que je prouverai cela) qu'il y a attraction de l'air vers l'abdomen. Il y a là des conditions de physique qui établissent à n'en pas douter des différences entre la tension des deux atmosphères. Dans certaines circonstances, on voit se produire des phénomènes qui viennent à l'appui de cette manière de voir. Ainsi, chez des jeunes gens dont un des testicules s'est arrêté dans le canal inguinal, on voit ce testicule monter et descendre successivement pendant les mouvements d'inspiration et d'expiration; il en est de même de certaines hernies, ce qui prouve qu'il y a une attraction exercée par la cavité abdominale. Je puis encore citer, à l'appui de ce que j'ai dit, un fait qui m'a été signalé par nos honorables confrères de la section de médecine vétérinaire. Lorsque l'on pratique la castration des vaches, et même des chevaux, on entend souvent un sifflement qui se produit au moment où l'air pénètre dans la cavité

péritonéale. C'est là encore un nouveau fait expérimental qui donne l'explication de ces mouvements d'attraction que l'on observe pour les testicules et les hernies.

M. Velpeau a également critiqué une idée que j'avais émise relativement à la migration du pus de l'utérus dans le péritoine à travers les trompes. C'est là une idée nouvelle, et qui, je crois, fera son chemin, et je crois encore que le pus peut passer de l'utérus dans la trompe. Si ce pus se formait dans la trompe elle-même, on trouverait alors des traces de l'inflammation, et dans beaucoup de cas j'ai constaté que la muqueuse de cet organe était saine ou à peine un peu plus rouge.

Je reviens aux faits que j'ai indiqués plus haut : la pénétration de l'air dans le péritoine ; d'autres médecins ont vu des faits analogues et me les ont communiqués ; je puis citer nos confrères MM. Giraud-Teulon, de Laurès, ancien inspecteur des eaux de Nérès ; Laborie, ancien chef de clinique de notre collègue M. Paul Dubois. Ils ont vu, à la suite d'injections vaginales, les femmes être prises de douleurs circonscrites d'abord à l'hypogastre, s'irradiant ensuite dans tout l'abdomen ; tympanite, douleurs, nausées, etc.

Ces faits, dégagés de toute question d'étiologie, ont leur valeur ; et comme d'autre part j'ai démontré la possibilité anatomique de la pénétration de l'air dans le péritoine, j'ai été conduit à rattacher la production de ces symptômes à la cause que j'ai indiquée.

Il reste encore un dernier fait qui a été attaqué par M. Velpeau : c'est le mode de terminaison de ces cas par l'expulsion de gaz par en haut et par en bas. Voilà simplement ce que j'ai dit. M. Velpeau, dans sa philippique, prétend que ces gaz, introduits par centimètres cubes, sortent ensuite par litres ; cela n'a trait à rien de ce que j'ai dit. Quant à l'élimination de ces gaz par les voies digestives, cette proposition n'a rien de singulier ; je considère la muqueuse de cet appareil, la muqueuse pulmonaire également, comme deux voies d'élimination qui donnent issue à tout ce que l'économie contient de nuisible. La transition de la cavité péritonéale dans le tube digestif est difficile à expliquer, il est vrai ; mais M. Velpeau ne nous a pas indiqué non plus par quelle voie l'air introduit dans le tissu cellulaire pouvait être éliminé. Le mode de migration dont je parle est difficile à expliquer, il est vrai ; cependant j'ai déjà quelques idées à ce sujet, et je me propose de faire des expériences que

je pourrai ultérieurement communiquer à l'Académie.

Quant à la succion qui était produite quand on continuait le mouvement d'aspiration après l'évacuation du liquide, M. Velpeau nie encore que cela puisse se produire, sinon sur la partie de la poche qui est en contact avec l'extrémité de la canule. Je maintiens que cela peut se faire, et on peut mettre ce fait en évidence au moyen de l'expérimentation. (M. Guérin fait ici une nouvelle expérience au moyen d'un tube auquel il adapte une seringue aspirante.)

M. Guérin entre ensuite dans quelques détails sur la méthode sous-cutanée, pour répondre à ce que M. Velpeau avait dit sur le sens que M. Guérin attachait à cette dénomination.

M. VELPEAU. Les réserves que vient de faire M. Guérin nous rapprochent jusqu'à un certain point. M. Guérin a dit qu'il était enchanté de me voir adopter les opinions qu'il a exposées en 1839, relativement à l'action de l'air sur les liquides ; ces opinions, je les ai déjà exprimées moi-même en 1828, 1830 et 1832, et elles avaient déjà été émises longtemps avant moi.

Quant aux hérésies que j'ai signalées, je crois qu'elles persistent encore, même après les explications de M. Guérin. Il n'a pas constaté la présence du gaz dans le péritoine : il a parlé d'irritations ; mais les gaz peuvent s'être développés dans les intestins, comme on le voit survenir fréquemment. J'avais observé aussi, comme beaucoup de médecins, des faits semblables à ceux de nos confrères cités par M. Guérin ; mais personne n'avait songé à cette explication, les gaz se développant, je le répète, dans le tube digestif. Quant au mode d'élimination de ces gaz, M. Guérin a modifié sa première opinion, quoi qu'il ait manifesté une certaine envie de les maintenir ; il les fait passer, non plus directement, mais par des porosités, dans le tube digestif.

M. MALGAIGNE. — Si l'on cherche ce qui a été produit dans la discussion des kystes de l'ovaire, on verra qu'elle n'a pas été aussi stérile qu'on l'a répété plusieurs fois. D'après ce qui a été dit, les praticiens sont suffisamment autorisés à recourir aux injections iodées pour les kystes uniques, contenant un produit limpide ; pour les autres, il peut rester encore maintenant plus de craintes que d'espérances. Dans le cours de cette discussion on a soulevé d'autres questions. En étudiant le détail des faits produits à cette tribune, on trouve un certain nombre de cas de

mort; il était intéressant de rechercher les causes qui ont amené cette funeste terminaison : un des orateurs qui m'ont précédé à cette tribune a essayé de le faire, et nous devons l'en louer, car il s'est occupé d'une des questions les plus importantes de la chirurgie.

Pourquoi la mort a-t-elle été observée à la suite des ponctions suivies d'injections iodées, ou même après de simples ponctions ? Telle est la question que s'est posée l'orateur. La mort est survenue, dans le plus grand nombre des cas, à la suite de l'introduction de l'air dans le kyste par une canule laissée à demeure, ce qui l'a conduit à attribuer ce résultat funeste à la même cause dans les cas où cette pénétration de l'air pouvait s'être produite indépendamment de la volonté du chirurgien, et sans qu'il en eût connaissance.

L'orateur a produit des idées dont la nouveauté a surpris l'Académie. « Il faut prendre garde de se placer à un point de vue différent de celui choisi par la personne que l'on attaque, » a dit l'orateur. Le débat entre M. Velpeau et lui, qu'est-ce autre chose « sinon la manifestation, dans un cas isolé, de l'opposition radicale, générale, qui existe entre les deux ordres de procédés logiques et d'esprits qui se partagent aujourd'hui la science ? Les uns veulent la constatation directe, matérielle; ils veulent que l'œil rende témoignage à l'esprit, et, parce qu'on n'a pas vu, palpé, analysé l'air, ils refusent d'admettre sa présence. Les autres pensent que c'est là une abnégation de l'intelligence; qu'on ne doit pas condamner l'esprit au silence sous prétexte que les yeux, le goût et le toucher ne lui ont pas permis de parler. » On confesse que, dans l'espèce, la constatation demandée par M. Velpeau serait d'une grande valeur; mais, comme elle est impossible dans l'espèce, cela ne saurait empêcher de conclure.

Ces remarques sont très-justes et bien propres à montrer aux chirurgiens l'utilité de s'attacher à la philosophie. Car ces deux *procédés logiques*, ou, pour parler plus clairement, ces deux méthodes philosophiques, elles ont un nom qu'il importe de leur restituer : l'une est celle de Bacon, l'autre est celle de Descartes.

Il y a quelques années, dans un travail que j'eus l'honneur de lire à cette tribune, j'ai cherché à différencier la chirurgie contemporaine de celle des siècles précédents; j'ai montré le caractère cartésien de la chirurgie du XVIII^e siècle, qui fit sa puissance et sa faiblesse, en attendant que le génie vigoureux de John Hun-

ter la poussât dans d'autres voies. C'est donc le vieux spectre édenté du XVIII^e siècle qui vient porter défi à la génération virile du XIX^e; c'est l'évidence en matière scientifique opposée à la démonstration; c'est l'imagination mise à la place des faits, le roman à la place de l'histoire, Descartes en lutte avec Bacon. Les drapeaux sont déployés; que chacun reconnaisse le sien et vienne se ranger auprès.

Je me félicite de cette position; nous échappons ainsi à la lutte périlleuse des personnalités; nous voilà sur le terrain des principes. Je parlerai au nom des principes, des miens, de ceux de Bacon en ce qu'ils ont de commun avec les miens.

Et maintenant, que dirai-je de l'introduction de l'air dans le péritoine, du procédé de succion, etc. ? Au point de vue cartésien cela est superbe, et, s'il m'est permis de dire, cela peut être plus beau que nature. Mais, au point de vue baconien, c'est tout différent; ces assertions sans preuves, sans possibilité de preuves, ressemblent, disait Bacon, à ces bulles de savon que des enfants ingénieux font miroiter au soleil. M. Velpeau a cru devoir se lever pour souffler dessus; c'était trop de peine en vérité: il aurait pu les laisser crever d'elles-mêmes.

Il y a cependant un point qui semblerait mieux établi que les autres : c'est le danger de la pénétration de l'air, le moyen d'y parer. Cela se rattache à une soi-disant méthode qui a fait grand bruit dans le monde parce qu'elle s'est appuyée sur des *semblants d'expériences*, et quand M. Velpeau s'est écrié : Qu'est ce que la méthode sous-cutanée ? beaucoup se sont étonnés, se sont récriés. Avant d'aller plus loin, je dois ici établir une distinction capitale afin d'être bien compris. En fait de méthode sous-cutanée, il faut bien distinguer deux choses : les sections sous-cutanées, qui sont des opérations utiles, bonnes, et la méthode elle-même, qui ne repose que sur une théorie sans fondement, et qui fait jouer à l'air un rôle qu'il n'a jamais eu, en faisant naître une *aérophobie*, passez-moi cette expression, qui s'est implantée dans la chirurgie et que j'espère réduire à sa juste valeur.

C'est dans J.-L. Petit que nous trouvons les premières indications un peu précises sur ce sujet. Il conseille d'opérer le débridement des hernies sans ouvrir le sac, afin d'éviter le contact de l'air. En 1771, un chirurgien d'Edimbourg, Alexandre Monro, homme d'une portée plus qu'ordinaire, s'occupe de cette question,

et c'est seulement après dix-sept années d'observation et d'étude qu'il produit un Mémoire un peu détaillé (1788). Il dit que la gravité des symptômes observés doit être rapportée à l'action de l'air bien plutôt qu'à la lésion des parties. C'est la théorie moderne; mais sur quoi s'appuie-t-elle? Sur des observations et des expériences. Examinons quelle peut être leur valeur. Voici d'abord les expériences. 1^o Sur un cochon d'Inde, il ouvre le thorax de manière à le mettre largement en communication avec l'air; mort en trente-six heures... par l'action de l'air. 2^o Ouverture du thorax et de l'abdomen; détails à peu près nuls. 3^o Sur six autres cochons d'Inde, il trouve que la pression du coryeau, la lésion de la dure-mère et la pénétration de l'air augmentent beaucoup le danger de l'opération du trépan. Outre ces expériences faites sur les animaux, il rapporte des observations faites sur l'homme. 1^o Un homme reçut dans le pœtrine un coup de fleuret rougi au feu; pas de douleurs pendant trois jours; alors symptômes graves; mort le douzième jour. On trouve dans le péricarde cinq onces de pus, mais pas d'air; et cependant il conclut que cela a été produit par l'action de l'air sur le péricarde: conclusion bien singulière, quand les cinq onces de pus suffisaient largement pour expliquer cette terminaison funeste. 2^o Trois cas de rupture de l'intestin; il produit de la tympanite; mort. C'est encore l'air qu'il accuse. 3^o De même, pour la taille sus-pubienne, Smith perd huit malades sur dix-huit opérés. C'est encore l'air! Et, ajoute-t-il, plus il y a de calculs et plus il faut de manœuvres, plus on a à craindre l'introduction de l'air.

Mais une autre génération s'élevait, et bientôt John Hunter introduisit la méthode de Bacon dans la chirurgie, John Bell s'éleva contre les expériences et les conclusions de Monro, et n'eut pas de peine à démontrer leur peu de valeur. Quand il existe une petite plaie à l'abdomen, dit-il, l'air ne peut y pénétrer, parce que les viscéres s'appliquent contre la plaie et l'empêchent de s'introduire; quand la plaie est grande, il est ridicule d'attribuer le mal à la pénétration de l'air. En outre, ajoutait John Bell, quand une communication s'établit entre les branches et la cavité pleurale, l'air pénètre dans cette cavité sans causer de grands dommages, même quand il existe une fracture de côtes et que l'emphysème s'étend sur une large surface du corps.

J. Hunter s'oppose également aux idées

émises par Monro. Quand une plaie est en contact avec l'air, ce n'est pas à cet agent qu'il faut attribuer une suppuration qui doit intervenir pour la formation d'une cicatrice destinée à remplacer le tégument absent. Cette suppuration ne produirait dans le vide, si on pouvait réaliser cette condition, car il faut qu'elle se produise nécessairement pour former la cicatrice.

Cette suppuration elle-même ne dépend pas du contact de l'air, puisqu'elle se produit aussi dans les abcès, qui ne communiquent pas avec l'air extérieur; elle est la conséquence de l'inflammation. Ce n'est pas l'air qu'il faut accuser, car l'emphysème seul ne donne pas lieu à la suppuration; mais si on établit une plaie pour donner issue à l'air, alors la suppuration se produit.

Il se forma alors deux camps parmi les chirurgiens: les aërophobes, puisque je me suis servi de cette expression, et ceux qui se rangeaient du côté de Hunter. Desault eut recours au procédé de Bromfield pour les corps étrangers articulaires, et à ce moment, 1784, il disait que c'était pour éviter l'accès de l'air; mais quand, plus tard, il rapporte ses succès, dans son *Journal de Chirurgie*, en 1793, il ajoute qu'en examinant avec soin on ne peut attribuer le danger à l'air, et il traite cette crainte de préjugé; et Ricbat, dans ses commentaires sur les œuvres de son maître, plus tard, dit que, pour les corps étrangers articulaires, il ne craindrait pas d'employer l'incision simple.

Royer, qui avait quitté Desault, son maître, de bonne heure, avait d'abord redouté la présence de l'air; mais plus tard ses observations modifièrent son opinion sur ce point, car il dit qu'il peut exister une plaie articulaire sans pénétration d'air qui soit suivie de suppuration, tandis que, dans d'autres cas, l'air ayant pénétré, si on fait la suture, il n'y a pas de suppuration. Delpsch, en 1816, fait une section sous-cutanée du tendon d'Achille pour éviter l'accès de l'air, qui amènerait de la suppuration et l'exfoliation du tendon.

À côté de ces chirurgiens nous pouvons placer une autre série d'hommes éminents qui ne craignaient pas la suppuration de l'air dans les plaies. Ainsi, en 1807, Charles Bell conseille, dans les luxations irréductibles du pouce, de couper un des ligaments avec une aiguille à cataracte; mais il ne donne aucune théorie et ne parle pas de l'influence de l'air. De même Brodie, en 1814, lorsqu'il fit la section sous-cutanée des veines varicueuses: c'é-

taient uniquement pour éviter la suppuration qu'il agissait ainsi. En 1822, A. Cooper conseille la section sous-cutanée des brides aponévrotiques de la main et du pied ; il ne donne aucune théorie. La même année, Dupuytren fait la section sous-cutanée du chef inférieur du sterno-mastoïdien, mais il dit simplement que c'était pour éviter une cicatrice : c'était chez une femme. Cette dernière opération, si simple, passa inaperçue en France, mais elle eut plus d'éclat en Angleterre et en Allemagne. En 1830, Dieffenbach en publie un certain nombre de cas, en la désignant sous le nom d'*opération de Dupuytren*, et il dit que, s'il y a recours, c'est pour éviter la suppuration et la formation de cicatrices.

En 1851, Stromeyer pratiquait la section du tendon d'Achille dans le cas de pieds-bots, suivant l'indication de Delpech ; « l'indication de faire les plaies extérieures aussi petites que possible, » pour éviter l'entrée de l'air, l'exfoliation des tendons, fut *parfaitement remplie*. Dieffenbach, au contraire, coupe tout, sans aucune théorie relativement à l'air ; dès 1859 il avait déjà fait plus de quatre cents opérations.

A cette époque, 8 juillet 1839, le *Mémoire sur les plaies sous-cutanées* fut lu à l'Institut. L'auteur disait avoir trouvé la véritable cause des complications : c'était l'action de l'air ; il n'hésite que cette raison eût déjà été avancée. Monro en avait déjà parlé un demi-siècle auparavant ; mais il restait à en donner la démonstration. Voici les expériences qui furent faites. 1° Une incision longitudinale ayant été faite, on pratiqua l'excision des muscles sacro-lombaires et on réunit par suture ; guérison sans inflammation locale ni générale. 2° Incision sous-cutanée : même résultat. La conclusion naturelle était qu'il en était de même, soit que l'air pénétrât soit qu'il ne pénétrât pas ; mais l'auteur tira la suivante : cela évitait la suppuration.

D'après ces expériences et les observations recueillies sur l'homme, l'auteur formule la théorie suivante : le contact de l'air avec les plaies est une grave complication ; les sections sous-cutanées produisent une organisation immédiate et sans inflammation. Les bouts des vaisseaux coupés sucent le sang épanché ; une partie est résorbée, l'autre s'organise. Ces dernières idées ne reposent sur aucune preuve ; c'est une simple assertion sans fondement ; cela n'a jamais été démontré ; et voilà comment on établit une doctrine !

Quant aux expériences dont nous

avons parlé plus haut, il eût été au moins logique de faire des contre-épreuves dans les conditions suivantes : mettre l'air en contact avec les plaies sous-cutanées. C'est ce que je fis en 1843. 1° J'insufflai un lapin ; incisions sous-cutanées ; guérison. 2° Incisions sous-cutanées des muscles ; insufflation considérable ; guérison. 3° Je fis des incisions sous-cutanées des muscles postérieurs de la cuisse et j'insufflai fortement ; l'emphysème était tel qu'il persista même après la guérison des plaies. 4° Enfin j'obtins les mêmes résultats pour des fractures de la cuisse et des plaies de poitrine.

Je conclus que la méthode sous-cutanée est fautive, et, en outre, dangereuse, parce que cette influence accordée à l'air peut dissimuler aux chirurgiens les causes qui en ont une réelle.

Je présentai le résultat de mes expérimentations à l'Institut, qui les accepta. La théorie de l'influence de l'air était ébranlée ; l'auteur alors modifia son opinion, et dit qu'il fallait un contact permanent. Mais quel est le chirurgien qui prend le soin de maintenir l'air en contact permanent avec les plaies ?

Pour revenir aux kystes de l'ovaire, l'auteur nous a dit que l'entrée de l'air était inévitable ; c'est la faute des chirurgiens s'ils n'ont pas vu et noté son introduction. On peut cependant en douter quand on voit les ponctions simples être si souvent bénignes.

Quant à l'appareil qu'il nous propose pour éviter le danger, il dit l'avoir employé dans dix-sept cas et en avoir obtenu de bons résultats ; cependant, quand on cherche quels sont ces résultats, on voit qu'ils sont loin d'être satisfaisants car les dix-sept malades ont succombé.

L'auteur de la méthode sous-cutanée a fait jouer à l'air un rôle qu'il n'a jamais eu, qui est démenti par l'expérience, sauf en ce qui concerne les cavités purulentes, et les chirurgiens peuvent se rassurer quant à la nocuité de l'air.

Quant à l'appareil instrumental, avant de l'employer, il sera utile de constater les résultats qu'il a donnés.

Quant au grand progrès à réaliser, et que M. Guérin a cru résoudre, il reste tel que le XVIII^e siècle l'a transmis au XIX^e, et tel probablement qu'il subsistera encore longtemps. C'est un beau sujet d'études pour les jeunes chirurgiens ; mais qu'ils me permettent en terminant de leur donner un conseil : qu'ils tiennent d'abord d'apprendre la chirurgie, d'étudier à fond les questions qu'ils veulent élucider, et

qu'ils ne croient pas qu'il suffit pour résoudre un problème... de ne l'avoir pas compris.

M. GUÉRIN, après avoir remercié l'orateur, donne quelques détails généraux sur la méthode sous-cutanée, et promet d'y ajouter les développements nécessaires quand l'Académie le jugera convenable.

M. le président et M. Velpeau font quelques observations à ce sujet, et on décide que cette lecture sera remise à quinze jours.

M. le président déclare close la discussion sur les kystes de l'ovaire. La discussion s'ouvrira prochainement sur la méthode sous-cutanée.

Séance du 3 février 1857.

M. Guérin demande la parole à propos du procès-verbal.

M. GUÉRIN : A la fin de la dernière séance, préoccupé des graves questions soulevées par M. Malgaigne, j'ai laissé passer une interprétation inexacte de mes paroles. M. Malgaigne me fait dire que toutes les malades traitées par la méthode que je proposais sont mortes. J'ai dit seulement que je n'ai obtenu aucune guérison, mais sans éprouver aucun accident. Dans mon deuxième discours, j'ai dit que cette méthode m'a rendu de véritables services en prolongeant l'existence de trois ou quatre malades.

EAUX AUX JAMBES. — VACCINE. — M. Leblanc lit un travail intitulé : *Quelques nouvelles réflexions*, à l'occasion du fait publié par MM. Manoury et Pichot, sur la production de la vaccine par les eaux aux jambes du cheval.

M. Leblanc commence par résumer le fait communiqué à l'Académie le 10 juin dernier, par MM. Manoury et Pichot.

Le fait est relatif à un sieur Brissot, ouvrier maréchal, qui, après avoir ferré un cheval atteint d'eaux aux jambes, aurait présenté, au bout de quelques jours, sur la face dorsale des mains, des pustules ayant toutes les apparences des pustules vaccinales. Du liquide pris dans ces pustules, inoculé à un enfant, aurait développé toute la série de phénomènes qui caractérisent la vaccination. M. Bonsergent, vétérinaire à la Loupe, consulté par M. Leblanc sur les caractères extérieurs de la maladie du cheval ferré par Brissot, lui a donné les renseignements suivants :

La maladie datait de six mois ; elle s'étendait jusqu'à la moitié des canons des membres postérieurs. La peau était, à ce

niveau, épaissie, crevassée, dénudée de poils, couverte de bourgeons volumineux ; d'énormes excroissances tubéreuses existaient au paturon droit. Il existait un suintement très-abondant et très-fétide et une sensibilité extrême des parties malades, sur lesquelles le moindre contact déterminait un écoulement sanguinolent.

Tel était l'état du cheval, quinze jours avant qu'il ne fût ferré par Brissot.

Le cheval, examiné de nouveau après que les mains de Brissot eurent présenté des pustules d'apparence vaccinale, présente les mêmes symptômes, sauf le suintement, qui est un peu moins considérable, et l'odeur presque nulle. Dans l'écurie, petite et basse, se trouvaient un autre cheval et trois vaches de différents âges, dont aucun n'a jamais présenté d'éruption ni même de crevasses.

Dans une autre lettre adressée à M. Leblanc par M. Houelbecq, ancien médecin et maire de la commune de Belhomert, on voit que Brissot était employé chez un maréchal de la commune qui non-seulement n'a jamais eu de vache, mais a déclaré ne jamais ferrer de bêtes bovines. M. Houelbecq croit pouvoir affirmer qu'il n'y a pas eu, à Belhomert, de vache affectée de cowpox, et que, tous les enfants étant vaccinés dans l'année de leur naissance, aucun n'a été cette année atteint de petite vérole.

Une quinzaine de jours avant d'avoir ferré le cheval, le sieur Brissot était atteint d'érysipèle phlegmoneux qui envahissait tout le dessus de la main.

Les recherches de M. Leblanc lui ont montré que l'on a accusé plusieurs maladies du cheval très-distinctes les unes des autres d'être la cause de la vaccine. Ainsi Sacco, dans son *Traité de Vaccination*, attribue la propriété de produire la vaccine, non pas aux eaux aux jambes, mais au javart. M. Leblanc a constaté aussi qu'il existe de nombreuses dissidences entre les partisans de la génération de la vaccine par les eaux aux jambes relativement aux nuances de cette maladie. Loy, par exemple, n'accorde la propriété productive qu'au grease récent et général, tandis que Viborg croit avoir produit la vaccine en inoculant les eaux aux jambes chroniques : mais on pense, en général, que le liquide des eaux aux jambes aiguës est plus favorable à l'inoculation.

Les renseignements communiqués aujourd'hui par M. Leblanc prouvent que les eaux aux jambes du cheval ferré par Brissot dataient de six mois au moins, et que la maladie était locale, deux conditions

qui, selon Loy, sont tout à fait défavorables à la production de la vaccine.

Il résulterait encore de ces renseignements ce fait extraordinaire qu'un homme, qui n'a probablement pas mis en contact avec les *eaux aux jambes* la partie de ses mains devenue le siège de pustules vaccinales, a pu être atteint de cowpox, pendant que les trois vaches et la génisse qui vivaient dans la même écurie que le cheval malade n'ont ressenti aucune atteinte.

M. Leblanc insiste sur le fait de l'érysipèle phlegmoneux qui avait envahi la face dorsale des mains du sieur Brissot quinze jours avant l'inoculation, et se demande si on ne pourrait pas aussi bien rapporter à l'érysipèle lui-même l'origine des pustules qui ont pris tous les caractères de la vaccine. Cette dernière interprétation lui paraît assez probable.

M. Leblanc, après avoir discuté l'opinion de MM. Bousquet et Bouley, qui admettait une sorte de transformation des maladies contagieuses, déclare qu'il a toujours remarqué, quant à lui, que des maladies contagieuses conservent leurs caractères essentiels alors même qu'elles passent d'une espèce à une autre; exemple: la morve, le charbon, la rage. La vaccine très-probablement ne doit pas faire exception.

La transformation dont a parlé M. Bouley, en citant la production d'une simple tumeur sous la queue des bêtes bovines par l'inoculation du liquide pris dans le poumon d'une vache atteinte de péripneumonie, ne ressemble plus à celles admises par M. Bousquet; ce n'est même pas pour M. Leblanc une transformation, mais seulement une transposition de la manifestation locale de l'affection.

L'autre exemple cité par M. Bouley pour réfuter la proposition émise par M. Leblanc, relativement au moyen de s'assurer de la propriété contagieuse des *eaux aux jambes*, c'est-à-dire l'inoculation, était moins mal choisi. La morve chronique ne s'inocule pas facilement, mais elle se communique de bien d'autres manières, sans jamais se transformer. Personne aujourd'hui ne regarde la morve et le farcin, qui peuvent se reproduire l'une par l'autre, comme deux maladies distinctes; elles ne diffèrent en quelque chose que sous le rapport du siège. En est-il de même des *eaux aux jambes*, des *javarts* et de la vaccine? Non, certainement.

Il n'a pas été possible à M. Leblanc d'inoculer à des enfants et à des génisses le liquide des *eaux aux jambes* du cheval

fermé par Brissot, qui avait été équarri lorsque le fait de l'inoculation fut connu.

M. Leblanc pense, en résumé, que le fait communiqué par MM. Maunoury et Pichot, ainsi que tout ce qui a été dit auparavant, est bien loin de décider la question de la production de la vaccine par les *eaux aux jambes*, et que tout porte à croire que cette maladie du cheval ne se transmet ni à l'homme, ni aux animaux, sous quelque forme que ce soit.

M. Trouseau demande la parole.

M. TROUSSEAU. M. Maunoury a fait et fait sans cesse les expériences les plus intéressantes et les plus concluantes sur la propagation des maladies des animaux à l'homme. Chacun des membres de l'Académie a pu s'en assurer en lisant dans les journaux les travaux de ce médecin. Or M. Leblanc s'est servi d'un argument qui est une véritable hérésie. Il dit que les maladies se transmettent des animaux à l'homme en conservant leurs caractères propres. M. Maunoury, surpris de l'extrême fréquence de la pustule maligne dans le voisinage de Chartres, et voulant savoir si cette affection est contagieuse et comment elle l'est, prit, hors du département d'Eure-et-Loir, des moutons jouissant d'une très-bonne santé, les nourrit dans ses écuries, et leur inocula le sang de rate. Ces moutons succombèrent quarante heures après l'inoculation.

Voilà donc un résultat bien net: le sang de rate, inoculé à des animaux de même espèce, produit le sang de rate, tandis que les hommes qui équarrirent ces animaux sont atteints d'une maladie très-différente, de la pustule maligne.

M. Trouseau n'ose pas affirmer que les *eaux aux jambes* transmettent le cowpox aux vaches; mais des expérimentateurs dignes de foi ont établi qu'avec du pus d'*eaux des jambes* des chevaux ils ont pu produire le cowpox, et ce cowpox la vaccine.

M. Trouseau défie M. Leblanc de pouvoir, sur mille expériences, réussir à transmettre le cowpox de l'homme aux génisses ou aux vaches une seule fois.

M. de Puységur a fait à ce sujet et M. Bretonneau a confirmé les expériences les plus concluantes.

M. Trouseau a fait observer en outre que, quoique chroniques, les *eaux aux jambes* peuvent, sur les limites du mal, avoir en quelque sorte le caractère de l'acuité, comme on voit autour des *eczema rubrum* se développer souvent de nouvelles vésicules; et en cela il ne serait pas impossible que le liquide recueilli dans la partie

où l'éruption est à l'état aigu pût faire naître le *cowpox*.

Cherchant à interpréter le fait relatif à Brissot, M. Trousseau pense que cet homme, qui avait eu un érysipèle sur la main et ayant des crevasses, a touché avec sa main le liquide des *eaux aux jambes* du cheval qu'il ferrait, et qu'ainsi s'est faite l'inoculation. Des faits pareils s'étant passés en Allemagne, l'orateur ne voit pas pourquoi M. Leblanc nie leur possibilité.

M. Bousquet. Il y a deux époques dans l'opinion de Jenner : dans la première, le célèbre médecin crut que l'origine primitive du *cowpox* était la vache; dans la deuxième, c'était le cheval. M. Maunoury s'est prononcé en faveur de la seconde opinion de Jenner.

M. Bousquet ajoute que, pourvu qu'on choisisse bien les sujets, l'inoculation du *cowpox* de l'homme sur les génisses est suivie de succès. Douze fois M. Bousquet a réussi sur des génisses de M. Fourcaud. Mais la variole n'a jamais pu être inoculée de l'homme aux animaux.

M. Trousseau demande si M. Bousquet a repris du *cowpox* sur les génisses inoculées et l'a expérimenté sur l'homme.

M. Bousquet. Oui.

M. Trousseau. Jamais ce fait n'a eu lieu dans les expériences de M. Bretonneau ni dans celles de M. Puysegur. Les deux expérimentateurs ont obtenu des pustules, non inoculables, et se desséchant très-rapidement.

M. Delafond. M. Trousseau dit que l'inoculation du sang de rate produit sur l'homme la pustule maligne; mais, si on inocule un animal avec un liquide provenant de la pustule maligne, on produit constamment le sang de rate chez les animaux. M. Garreau, vétérinaire, et M. Poulain, médecin à Châteauneuf, ont démontré ce fait.

L'inoculation du *cowpox* des enfants aux vaches réussit également. L'Académie m'a donné une médaille pour avoir prouvé cela en 1834. Le rapport de la commission fut fait par M. Girardin.

M. Leblanc : M. Delafond a répondu mieux que je ne l'aurais fait moi-même. Les maladies conservent leurs caractères essentiels à travers la transmission. La pustule produit le sang de rate, et réciproquement.

M. Renault. Des expériences faites à l'école d'Alfort bien avant celles de M. Maunoury ont constaté que la pustule maligne succède à la contagion du *sang de rate*.

INFLUENCE DE LA VACCINE SUR LA MOR-

TALITÉ. — M. BERTILLON lit un travail dans lequel il s'est promis de démêler quelle peut avoir été l'influence de la vaccine sur la mortalité qui pèse à chaque âge.

Depuis un demi-siècle l'homme s'est soumis à la pratique de la vaccine; le résultat a prouvé qu'il s'était ainsi délivré de la variole; mais la vaccine n'a-t-elle pas d'autres résultats sur la santé publique? Le problème ainsi largement posé ne peut être résolu que par la statistique médicale.

L'administration française n'ayant malheureusement publié aucune table mortuaire, je suis obligé de me servir de celle de Demonferrand pour la période 1817-31, et de celle de Heuschling pour 1840-49.

Eh bien! je l'annonce sans hésiter, parce que c'est la vérité que je cherche et non la victoire de telle opinion, la comparaison des deux époques qui, pour les premiers âges, de 0 à 15 ans, est d'abord favorable à notre époque, cesse de l'être pour les âges suivants. Ainsi, sur 1000 vivants de chaque âge, on compte annuellement 210 décès de 0 à 1 an sous la Restauration, et aujourd'hui 175; 67 décès de 0 à 2 ans sous la Restauration, et maintenant 61. En bloc, toujours sur 1000 vivants, on trouve 50 décès de 1 à 15 ans, et aujourd'hui 26. Mais, à partir de cet âge, un mouvement contraire se prononce. Ainsi, de 20 à 25 ans, sur 1000 vivants il y avait 11 décès; il y en a maintenant près de 12.

De 25 à 50 ans il y avait 9 décès; on en trouve 10, et ainsi de suite aux âges suivants, dont on trouve la mortalité augmentée de 1/10 à 1/12, jusqu'à 80 ans. A cette période de la vie, l'amélioration qui s'était fait sentir pour les premiers âges reparait de nouveau.

Ce résultat de la comparaison des mortuaires françaises, qui semble d'abord si favorable aux adversaires de la vaccine, leur avait pourtant échappé.

Étonné de ce résultat et sachant les desiderata des tables de population calculées, j'ai soumis ces mortuaires aux diverses méthodes indiquées par la science, et j'ai constamment trouvé les mêmes résultats. Par exemple, si on compare le nombre moyen des conscrits de chaque époque au nombre des décès de leur âge, on trouve que, dans la période 1816-31, 1000 jeunes gens ne fournissaient pas 14 décès (10,8); ils en fournissent aujourd'hui plus de 13 (13,4)!

Il est donc impossible d'en douter, la mortalité a augmenté d'une époque à l'autre; les adversaires de la vaccine, qui ne l'avaient pas démontré, ne manqueront pas,

au nom de la logique *post hoc, ergo propter hoc*, d'en accuser l'influence vaccinale.

Il existe au nord de l'Europe une nation chez laquelle des recensements par âge des relevés mortuaires sont depuis un siècle régulièrement institués et périodiquement publiés. La Suède a adopté avec ardeur la vaccine; elle nous en offre la preuve, car elle relève par une double enquête et publie le nombre annuel de ses vaccinations. Il est aujourd'hui presque égal au nombre des nouveau-nés qui survivent aux premiers mois.

En travaillant sur ces documents officiels, j'ai calculé la mortalité propre à chaque âge et à chaque sexe, d'abord au siècle passé (1785-63), avant toute influence vaccinale; ensuite vers 1820 (1816-25), c'est-à-dire avec l'influence sur les enfants, et non les adultes.

En troisième lieu, vers 1845 (1841-50), c'est-à-dire avec l'influence sur l'enfance et aux âges de fécondité.

Sur 1000 vivants masculins de chaque groupe d'âge, il y avait de 0 à 1 an 289 décès dans le siècle passé, 210 vers 1820, et 188 aujourd'hui; de 1 à 5 ans, il se trouve successivement 57 décès, puis 42, enfin 33, et ainsi de suite pour l'enfance.

Sur 100,000 adultes, à chaque groupe d'âge, il se trouve successivement, d'une époque à l'autre : de 20 à 30 ans, 957 décès, puis 835, enfin 803 de nos jours; de 30 à 40 ans, 1200 décès, puis 1125, enfin 1110; de 40 à 50 ans, 1927 décès, puis 1760, aujourd'hui 1735.

Même résultat et encore plus caractérisé sur le sexe féminin.

Il résulte des divers examens auxquels nous venons de nous livrer, ajoute M. Bertillon, que la vaccine, qui entre évidemment pour une large part dans la consolidation *constante* de la vie de l'enfance, n'est pour rien dans les évolutions, *variables* suivant les lieux et les sexes, de la mortalité des adultes.

Je crois enfin que, si la statistique française eût été aussi riche en documents que celle de Suède, ou seulement si ceux de ce pays eussent été connus de M. Carnot, il lui aurait été donné d'apprécier la vaccine comme un inestimable bienfait, et il se serait épargné le chagrin de faire fausse route.

Séance du 10 février.

Eaux aux Jambes. — M. BOUTET, secrétaire de l'Association médicale d'Eure-et-Loir, adresse une lettre dans laquelle il établit que les expériences d'inoculation de la pustule maligne attribuées par M.

Trousseau à M. le docteur Maunoury ont été exécutées par une commission médicale instituée par cette Association.

M. TROUSSEAU. Je m'empresse de reconnaître que la réclamation de M. Boutet est parfaitement fondée, et que c'est, en effet, la commission médicale d'Eure-et-Loir qui a exécuté sur l'inoculation du sang de rate les expériences auxquelles j'ai fait allusion dans la dernière séance. Je suis d'autant plus à même de confirmer ce renseignement que j'ai présidé la séance de la commission dans laquelle a été présenté le rapport sur ces inoculations. Si j'ai nommé M. Maunoury, c'est qu'il s'agissait d'une observation communiquée par ce médecin à l'Académie.

Je demande la permission d'ajouter quelques mots au sujet de l'inoculation du vaccin aux bêtes bovines. Depuis mardi dernier, j'ai reçu de M. Bretonneau la déclaration que les essais qu'il a tentés avec M. de Puysegur, et qui ont été répétés par M. Miquel depuis un certain nombre d'années et sur un grand nombre d'animaux, ne lui ont jamais donné de résultats positifs. Ainsi du vaccin pris le sixième, le septième jour, sur le bras d'enfants, et inséré chez des vaches et des génisses sur l'aine, le pis, la face interne des oreilles, n'a pas produit de pustules légitimes. Une seule fois, chez l'un des animaux inoculés, M. de Puysegur vit se développer à la face interne de l'oreille une sorte de pustule qui se dessécha très-rapidement. A sa prière M. Bretonneau tenta d'inoculer à des enfants non pas le pus, car il n'en existait pas, mais le sang de l'auréole inflammatoire qui environnait ce bouton : le résultat fut complètement nul. D'où il paraît résulter que l'insertion du vaccin sur l'animal n'a pas produit autre chose qu'une petite inflammation traumatique, comme celle que l'on développe en inoculant à un individu sain le pus de l'ecthyma, par exemple; ce qu'il peut y avoir de virulent dans cette inflammation est au moins extrêmement douteux.

Le point où je voulais en venir, c'est qu'un grand nombre de médecins et de vétérinaires ont échoué dans ces tentatives d'inoculer à la vache le virus-vaccin. Quelques-uns déclarent cette transmission impossible; d'autres disent avoir obtenu des pustules avortées; enfin, il en est qui ont pleinement réussi. M. Bousquet est de ce nombre; et, loin de m'inscrire en faux contre ses expériences, je me plais au contraire à reconnaître qu'elles ont singulièrement éclairé la question.

Quant à l'observation de Brissot, j'ai

appris d'un membre de la commission médicale d'Eure-et-Loir que cet homme porte encore aujourd'hui sur le dos des mains des cicatrices ressemblant parfaitement à celles du vaccin; que du pus pris sur les mains de Brissot, et inoculé à des enfants, a développé une vaccine légitime, et qu'enfin Brissot n'a été en contact avec aucun enfant vacciné.

Par conséquent, on est en droit d'affirmer que l'éruption des mains de Brissot était bien vaccinale, et à moins de croire, ce qui est impossible, qu'elles se soient développées spontanément, on est fondé à admettre qu'elles venaient des *eaux aux jambes* du cheval qu'il a ferré, puisqu'il a été en contact avec un cheval atteint de cette maladie, et que, d'ailleurs, celle-ci est regardée comme pouvant donner le vaccin par des auteurs qui disent s'en être assurés par l'inoculation.

M. LEBLANC. M. Trousseau parle d'inoculation d'*eaux aux jambes* ayant produit le vaccin. Je nie qu'il y ait un seul fait probant de ce genre d'inoculation. Les expériences de Sacco, auxquelles M. Trousseau fait allusion, n'ont pas été faites avec le pus des *eaux aux jambes*, mais avec celui des *javarts*.

M. MOREAU se rappelle positivement que dans les deux premiers volumes publiés par l'ancien comité de vaccine se trouvent des faits d'*eaux aux jambes* ayant produit le vaccin par inoculation.

M. BOUSQUET. Des expériences positives ont démontré que l'on pouvait inoculer le vaccin à la vache et reproduire ainsi le cowpox. A une époque où l'on parlait beaucoup de la dégénérescence du vaccin et de la nécessité de le puiser de nouveau à sa première source, comme on ne trouve pas facilement le cowpox, on a maintes fois tenté, et avec un plein succès, de faire repasser le vaccin par la vache. J'ai déjà dit que, dans une même séance, sur douze génisses, j'avais produit douze inoculations, et qu'avec le liquide puisé dans les pustules j'avais vacciné des enfants; sur ces mêmes enfants j'ai échoué avec une deuxième vaccination, prouve que la première avait été bonne.

A la même époque, M. James faisait afficher qu'il vaccinait les enfants avec du vaccin naturel; il invitait les mères à s'insérer chez lui, et, quand il jugeait leur nombre suffisant, il inoculait aux enfants du pus pris sur une génisse à laquelle il avait préalablement inoculé le vaccin.

Succo avait de même réussi à obtenir un cowpox artificiel.

Quant à Brissot, je pense, comme M.

Trousseau, que cet homme, n'ayant approché ni des enfants vaccinés, ni des vaches atteintes de cowpox, n'a pu prendre les pustules vaccinales que l'on a constatées sur ses mains qu'au cheval qu'il a ferré, à moins d'admettre qu'il se soit fait vacciner sur les mains pour tromper les médecins.

M. LEBLANC nie à tort qu'il existe des exemples d'inoculation d'*eaux aux jambes* suivie de vaccine: Loy rapporte un fait de ce genre.

— M. LE PRÉSIDENT annonce à l'Académie qu'elle vient de perdre un de ses membres associés, M. le docteur Thérin, de Bourbonne.

— M. le Dr DUCASNE, candidat à la place vacante dans la section d'hygiène, donne lecture d'un mémoire intitulé: *Des chemins de fer et de leur influence sur la santé des mécaniciens et des chauffeurs*. L'auteur résume son travail dans les propositions suivantes:

1^o Les chemins de fer ont sur les mécaniciens et les chauffeurs une heureuse influence, constatée par un excellent état de santé et par une augmentation notable d'embonpoint.

2^o Sans parler des accidents qui peuvent plus ou moins compromettre la vie des mécaniciens et des chauffeurs, les chemins de fer ont aussi sur leur santé une mauvaise influence, qui se fait sentir d'autant plus que le nombre d'années de service sur les locomotives augmente.

Cette mauvaise influence se signale par une diminution notable de la vue, la perte de l'ouïe, des douleurs rhumatismales, principalement dans la partie droite du corps, et enfin par des douleurs sourdes, continues, persistantes, accompagnées d'un sentiment de faiblesse et d'engourdissement remarquables, rendant la marche et la station debout pénibles. Elles paraissent avoir leur siège dans la continuité des os et dans les articulations des membres inférieurs seulement; on les observe à droite ou à gauche indistinctement chez tous les vieux mécaniciens ou chauffeurs. C'est à cette affection particulière que je donne le nom de *maladie des mécaniciens*. (Renvoi à la section d'hygiène.)

Séances du 17 février.

MÉTHODE SOUS-CUTANÉE. — La lice est maintenant ouverte à l'Académie pour une nouvelle discussion incidemment soulevée sur la méthode sous-cutanée par M. Malgaigne, qui a été jusqu'à nier l'existence réelle de cette méthode.

M. J. Guérin, qui vient tout récemment

encore de recevoir à l'Académie des sciences un prix qui en constate et l'existence et les services, a dû naturellement demander la parole. Il a employé presque toute la séance de ce jour à l'exposé de ses travaux sur la méthode opératoire ainsi mise en cause.

Nous nous bornons à reproduire les parties suivantes de son discours.

Le manuel opératoire de la méthode sous-cutanée vise à faire de deux sections deux plaies distinctes, non pas continues, mais séparées par un espace qui les rend indépendantes l'une de l'autre; non pas directes, mais placées l'une et l'autre à l'extrémité d'un conduit sinueux, qui rend entre elles toute communication difficile, si ce n'est impossible, de manière que, si l'une suppure, l'autre puisse ne pas supurer. Il suffit, en effet, d'observer attentivement toutes les particularités matérielles du véritable procédé sous-cutané pour se convaincre qu'il répond en tout et pour tout à l'idée et aux conditions de la méthode.

Soit un tendon à diviser. On fait à la peau qui côtoie le tendon un large pli qui la détache de celui-ci et soulève, en les distendant, les couches de tissu cellulaire comprises dans ce pli. A la base de ce pli on pratique, avec un instrument à lame étroite, dit *ponctionneur*, une ponction qui pénètre jusqu'au tendon; par cette ouverture, le pouce et l'index maintenant toujours le pli, on introduit le ténolome à pointe et à talon mousses; on abandonne ensuite le pli cutané, on rabat la peau sur le talon de l'instrument et l'on divise le tendon; on retire ensuite l'instrument en prenant la précaution de ne pas agrandir ni son trajet, ni l'ouverture cutanée. Après l'opération, on expulse l'air qui a pu s'introduire dans la plaie et on recouvre immédiatement cette dernière d'un morceau de diachylon gommé.

Il résulte de cette manœuvre trois circonstances principales qui constituent les caractères essentiels du procédé de la méthode sous-cutanée, en opposition avec le procédé hunérien, qui ne les présente pas.

1° La plaie cutanée est séparée de la plaie tendineuse par un espace cellulaire, dont la longueur varie de 5 à 10 centimètres, suivant l'extensibilité de la peau et du tissu cellulaire.

2° Le trajet cellulaire qui sépare les deux plaies est très-étroit; il n'est pas direct, mais sinueux, concave, par suite du retour à leur situation primitive des couches celluluses soulevées dans le pli cu-

tané et traversées dans cette situation par le ponctionneur.

3° Toute communication entre la plaie cutanée et la plaie tendineuse est empêchée par la pression atmosphérique, et par suite du tassement élastique des lames celluluses distendues par le pli.

Mais une circonstance plus générale et d'une signification plus élevée résulte de l'ensemble de ces vues et de ces particularités opératoires: c'est qu'il n'y a pas seulement deux plaies distinctes et séparées, la plaie de la peau et la plaie tendineuse; mais il y a surtout ceci, que la plaie tendineuse, la plaie profonde, est la seule qui soit véritablement sous-cutanée et pour laquelle doit être réservée cette dénomination. Cette distinction n'est pas purement nominale; elle est, au contraire, fondamentale; elle exprime un ordre de faits à part, soit pour leurs caractères physiques, soit pour leurs caractères physiologiques, et elle est destinée à représenter une doctrine et des résultats complètement différents de ceux qu'on avait, sous la même dénomination, enseignés jusqu'alors.

4° Avant l'établissement de la méthode sous-cutanée, divers auteurs, depuis Delpech jusqu'à Stromeyer, avaient eu recours, pour la section des tendons, à un procédé opératoire incomplètement sous-cutané, sans autre but que d'assurer à cette opération spéciale le bénéfice d'une cicatrisation la plus favorable possible au libre exercice du mouvement de la partie redressée; le caractère physiologique de cette opération est une application, à la section des tendons, du principe de la réunion immédiate au moyen de l'inflammation adhésive, et son résultat une alternative empirique de cicatrisation immédiate et de suppuration.

2° La méthode sous-cutanée, constituée par elle-même et pour elle-même, est servie par un manuel opératoire dans lequel tout est calculé pour produire une plaie sous-cutanée parfaitement distincte et séparée de la plaie légumentaire, et pour affranchir la plaie sous-cutanée de toute communication avec l'air extérieur. Cette combinaison du but et du moyen de la méthode a pour résultat immédiat d'affranchir sûrement la plaie sous-cutanée de toute inflammation suppurative et de donner lieu à un genre de travail de réparation différant matériellement de la réunion adhésive de Hunter.

3° A la faveur de son manuel opératoire, de l'immunité certaine de ses applications et du fait physiologique de l'orga-

nisation immédiate, la méthode sous-cutanée a pu constituer d'emblée une méthode chirurgicale nouvelle, applicable à toutes les opérations qu'il a été possible d'exécuter sous la peau, quelles que fussent leur profondeur, leur étendue et la nature des tissus divisés.

4^e Finalement, la méthode sous-cutanée, munie d'instruments appropriés, a pu s'étendre avec la même immunité à l'ouverture de toutes les cavités naturelles et accidentelles de l'économie, soit pour en extraire, soit pour y introduire des liquides étrangers à l'organisme.

Séance du 24 février.

ANALYSE DU LAIT DES PRINCIPAUX TYPES DE VACHES, CHÈVRES, BREBIS, BUFFLESSES, PRÉSENTÉS AU CONCOURS DE 1886. — M. MAX. VERNOIS lit, en son nom et au nom de M. A. BECQUEREL, un Mémoire sur ce sujet, dont nous donnons l'extrait suivant, relatif surtout à ce qui concerne les vaches.

Il résulte de nos nouvelles analyses :

Que la composition du lait varie notablement selon les pays où on l'étudie ;

Que, pour être dans la vérité et pour donner des résultats précis, il faudrait indiquer le pays où l'on a observé ;

Que les quantités de beurre, de caséine et d'albumine sont bien plus considérables dans nos dernières analyses que dans nos premières (tandis que les vaches de Paris et des environs donnent de trente-six à trente-sept de beurre sur mille, les vaches du Tyrol, de la Suisse, hollandaises, de la race d'Angus, donnent de soixante-dix à quatre-vingt-dix-huit ; les proportions augmentent également pour les autres éléments) ; et qu'il y a évidemment un antagonisme bien déterminé entre la richesse du lait en beurre et en albumine, et la richesse du lait en caséine et en sucre ;

Que ces quantités, si différentes selon les pays, confirment les faits déjà observés en France, et qui sont à la connaissance de beaucoup d'agriculteurs, c'est-à-dire la distinction des vaches en vaches à *fromage* et en vaches à *beurre* : nous avons déjà signalé le même fait chez la femme ; nous l'avons retrouvé également chez la brebis ;

Que, selon ce que nous avons déjà observé chez la *femme*, c'est sur l'élément *beurre* que les variations les plus fréquentes et les plus énormes ont eu lieu ; d'où il suit que les instruments destinés à interroger la valeur du lait, sans préciser quel élément on recherche, et basés sur la constatation des quantités de beurre ou autres matières solides en suspension,

exposent à commettre de graves erreurs ;

Que l'étude des quantités d'eau et de *sucré*, ainsi que M. Chevallier vient de le demander dans son dernier Mémoire sur le commerce du lait et selon les règles que nous avons posées peut-être les premiers à ce sujet, est encore le meilleur moyen de juger la pureté du lait ;

Que l'on ne peut, ainsi qu'on l'a fait pendant longtemps, indiquer d'une manière absolue que tel lait est supérieur à tel autre lait, mais que l'on doit donner le tableau de l'importance de chacun de ses éléments constitutifs, de manière à établir ainsi pour chaque race la supériorité qu'elle peut avoir d'après les quantités de beurre, de caséine, de sucre, etc., etc. ;

Que de tels renseignements sont bien plus positifs et éclairent le médecin et l'agriculteur d'une manière bien plus rapide et bien plus certaine ;

Que, pour ne tenir compte chez la vache que des deux éléments capitaux du lait, le *beurre* et la *caséine*, c'est, d'après nos recherches, la race d'Angus qui tient le premier rang pour le beurre, et la race normande pour la caséine ;

Et que, comme rendement moyen du lait, c'est la race hollandaise qui occupe la première place, et la race bretonne, ainsi que quelques sous-races d'Autriche, qui occupent la dernière ;

Que la quantité de la nourriture semble influer d'une manière bien notable sur la quantité du lait, et surtout sur la production exagérée du sucre et de la caséine, une alimentation modérée paraissant au contraire favoriser le développement du beurre et de l'albumine ;

Que la quantité notable d'albumine (13 sur 1000) contenue dans le lait de chèvre doit fixer l'attention des médecins, ainsi que la composition générale du lait de la *bufflesse*, riche en parties solides, en beurre (84) et en albumine (13), et que l'acclimatation de cette espèce devrait être spécialement recherché ;

Qu'en dernier lieu il serait à désirer que des études comparatives sur le lait, soit chez la femme, soit dans les diverses espèces d'animaux, fussent faites dans le pays même d'origine, et que si, pour la femme aussi, on pouvait réaliser un *congrès de nourrices*, il est probable qu'on trouverait dans son lait des différences en rapport avec le sol et les aliments, différences qui, au point de vue physiologique, expliqueraient certainement les variétés que nous remarquons entre la constitution et le caractère des divers peuples.

V. VARIÉTÉS.

LES MÉDECINS ET LES AGENTS DE CHANGE DE PARIS SE METTANT EN GRÈVE. — PARALLÈLE. — Quelques journaux ayant perfidement prononcé le mot de grève à l'occasion d'une détermination qu'auraient prise MM. les médecins de Senlis, nous avons reçu la correspondance suivante :

« Monsieur le rédacteur, les médecins de Senlis, dit le *Courrier de l'Oise*, viennent de se concerter pour augmenter le chiffre à exiger de leurs clients pour la rémunération de leurs soins ; la raison qu'ils invoquent pour motiver cette détermination est la cherté incessamment croissante du prix des subsistances, etc.

» Les grands journaux de Paris, la *Patrie* et le *Siècle* entre autres, reproduisent la nouvelle publiée par le *Courrier de l'Oise*, et la font suivre de quelques lignes de désapprobation et de blâme.

» J'ignore ce que répondront nos confrères de Senlis, mais comme membre de la corporation médicale, sans accepter la mesure qui sera inefficace, je proteste contre le blâme et la désapprobation, par cette règle que nécessité fait loi, et qu'on a beau être proclamés les apôtres de la charité, cela ne fait pas qu'on puisse vivre de l'air du temps. L'affaire se réduit donc à une question de chiffres. À ce propos, un simple rapprochement, une comparaison entre deux corporations peuvent nous fixer dans notre jugement ; j'offre à MM. les critiques du journalisme de parier que les dix-huit mille médecins qui, le jour et la nuit, consacrent leur science péniblement et chèrement acquise au soulagement de l'humanité, sans reculer ni devant l'ingratitude ni devant les fatigues, en s'exposant avec la même abnégation et le même courage à la mitraille des champs de bataille et à la pestilence des villes, que les dix-huit mille médecins de l'empire français ne reçoivent pas entre eux une somme équivalente à celle que coûte à la nation chaque année les soixante agents de change de la Bourse de Paris. (Le Manuel de la Bourse qui vient de paraître, évalué à 80 millions le chiffre des droits perçus légalement par les agents de change de Paris.) Comme je suis incompetent pour apprécier l'immense savoir de MM. les agents de change, et l'importance des services qu'ils rendent au public, je proposerais pour l'édification générale, sur le parallèle à établir relativement à l'utilité des deux corporations, de recourir à la grève des

uns et des autres (puisque le mot « grève » a été prononcé). Après quinze jours d'essai, chacun serait fixé, et MM. de la presse pourraient se prononcer en connaissance de cause.

» Si ce que j'ai avancé faisait doute dans l'esprit de nos critiques, qu'ils ouvrent une enquête ; mais je les avertis que je parie à coup sûr. Et forcément je conclus que lorsque soixante absorbent autant que dix-huit mille, il peut bien y avoir erreur dans la répartition ; et que si ceux-ci n'ont que le nécessaire, la pénurie pourrait bien exister pour les autres.

» L'inanition faisant pendant à l'indigestion sont deux tableaux que je n'aime pas dans une galerie.

» J'ai l'honneur, etc.

» LORÉAU, D. M. P. »

Le public est un peu trop habitué à no voir en nous que des apôtres de charité, soumis à la patente, et à se croire autorisés à réclamer de notre part, sans compensation aucune, toute espèce de sacrifice. Nous avons tous, dans nos relations, de ces âmes compatissantes qui font métier de philanthropie, et qui à chaque instant implorent notre commisération pour tel ou tel de leurs protégés en nous tenant à peu près ce langage :

« Je vous prie, cher docteur, de donner vos bons soins à un de mes pauvres actuellement malade. Vous ferez une bonne action et je vous en serai bien reconnaissant. »

Aucun de nous ne s'est jamais refusé à une prière formulée en pareils termes. Mais le solliciteur, sûr de sa démarche, avait pris les devants et promis à son client de lui envoyer son médecin, ce qui lui avait déjà valu toutes sortes de bénédictions et de marques de gratitude. Or, pour peu qu'on y réfléchisse, on ne tarde pas à se convaincre que le médecin est dupe de sa complaisance, et qu'il fait le bien pour le compte de gens qui n'y mettent absolument rien du leur. Un honorable praticien de nos amis nous racontait récemment comment il était parvenu à se soustraire à des exigences qui se renouelaient trop souvent : « Volontiers, — avait-il coutume de répondre aux personnes généreuses qui sollicitaient ses secours pour des malheureux auxquels elles s'intéressaient, — j'irai... mais vous me rembourserez mes visites dont je remettrai le prix au malade, d'abord pour lui acheter des médicaments, ensuite le pot-au-feu. De

cette façon, nous accomplirons tous deux une bonne œuvre, en payant, moi de ma personne, et vous de votre bourse. » Notre confrère nous assure que ce stratagème lui a réussi à souhait, et qu'il s'est ainsi débarrassé de bien des obsessions. Rien n'est cependant plus juste que de faire contribuer pour sa part au bienfait celui qui le provoque, et rien n'est plus efficace pour démasquer l'hypocrisie de ces *Faux bonshommes*.

Nous recommandons cette *recette* à nos lecteurs, et nous osons leur prédire qu'ils s'en trouveront bien.

Dr ALEX. MAYER.
(*Journ. des conn. médic.*)

EXCEPTION A L'INCAPACITÉ DES MÉDECINS A RECEVOIR PAR TESTAMENT. — Sur l'appel interjeté devant la Cour de cassation d'un jugement de la Cour impériale de Toulouse, qui annule le testament fait par la dame Salgues à son neveu, médecin, qui lui avait donné, dans sa dernière maladie, des soins conjointement avec d'autres médecins, la Cour a décidé que le testament est valable s'il a été fait à l'individu comme parent, et non comme médecin.

LES CLIENTS CATÉGORISÉS. — Le baron de Polinière n'affectait point le désintéressement trop peu méritoire de ces prétendus praticiens qui discrédite les humbles confrères vivant de leur travail ; M. de Polinière ne crut jamais déroger en recevant et en exigeant des honoraires équitablement proportionnés.

« J'ai trois sortes de malades, répliquait-il à un monsieur, affecté de *marchandomanie sur-aigüe* ; ceux qui me paient, ceux qui ne me paient pas, et ceux que je paie. Choisissez vous même votre catégorie. » Le client, subitement transformé, cessa d'être son débiteur pour devenir son ami.

CAFFE.

INTERDICTION DU TABAC AUX ENFANTS. — En conséquence des effets nuisibles que produit le tabac sur le corps humain, et sur la proposition de M. Herliacher, le Grand Conseil du canton de Berne, en Suisse, dans sa séance du 28 août dernier, a pris une disposition qui défend l'usage du tabac aux jeunes gens non encore admis à la communion. La première communion, chez les protestants, se fait plus tardivement que chez les catholiques ; c'est vers l'âge de 16 ans. On ne peut que louer cette mesure.

On lit dans le *Morning-Post* : Nous ap-

prenons que le rapport officiel sur la culture de l'arbre *Chinchona* dans l'île de Java est parvenu à Calcutta, et qu'il va être traduit pour le Gouvernement anglais. On annonce que le succès de cet important essai a été complet, et que, dans peu d'années, Java pourra fournir un approvisionnement considérable de quinine à l'Inde aussi bien qu'à l'Europe.

NÉCROLOGIE.

L'Université de Turin et la science viennent de faire une perte cruelle dans la personne du savant professeur d'obstétricie à la Faculté de médecine, ALLIPRANDI de Verceil, décédé le 3 avril.

— Le Dr MONTALLEGRI, ancien médecin de la garde du Premier Consul, ancien chirurgien de l'armée d'Italie, chevalier de la Légion d'Honneur, est mort à Paris le 18 mars.

— Le Dr BURON, médecin inspecteur des eaux minérales de Cauterets, vient de mourir subitement.

— Le Dr WILLIAM YATES vient de mourir à Morris (États-Unis) à l'âge de 90 ans. Il a été l'introducteur de la vaccine en Amérique où il était venu s'établir emportant une grande quantité de virus vaccin que lui avait remis Jenner lui-même.

— Le Dr DEMICHELIS, professeur d'anatomie à l'Université de Turin et membre des Académies royales médico-chirurgicale et des sciences de la même ville, est mort dans le courant du mois de mars.

— BARRIS, docteur en médecine, président de la commission médicale de la province du Limbourg, professeur à l'école provinciale d'accouchement, ancien conseiller provincial, membre de la commission de statistique et du comité d'inspection des aliénés, est mort le 28 mars à Hasselt.

— FOLLET, docteur en médecine, médecin directeur de l'asile des aliénés de Saint-Athanasie, près Quimper, asile dont il a été le véritable fondateur, vient de mourir, dans un âge encore peu avancé. Le matin même du jour de sa mort, Follet travaillait à un important ouvrage qui renfermait les résultats comparés de quatre cents nécropsies d'aliénés qu'il avait faites lui-même avec le plus grand soin, et destiné à élargir grandement l'horizon des études de pathologie mentale. Tout nous fait espérer que son digne successeur et gendre, M. le docteur BAUME, utilisera les travaux inédits de son beau-père, dont il était l'utile collaborateur.

JOURNAL DE MÉDECINE.

(JUN 1857.)

I. — MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

DU TÉTANOS; par M. le docteur JULES GIMELLE, membre correspondant à Paris,
(Suite et fin. — Voir notre cahier de mai, p. 429.)

Affusions; applications froides; fomentations. — Valescus rapporte plusieurs exemples de tétanos qu'il guérit par l'affusion de l'eau froide, mais il y joignit les onctions huileuses longtemps continuées. Bajon n'en a obtenu aucun avantage et convient que Barrère, qui exerçait dans le même pays, quelques années avant lui, employait avec beaucoup de succès les douches d'eau froide.

Le docteur H' Girt rapporte un cas dans lequel il n'eut qu'à se louer de l'application de la glace sur la colonne vertébrale; le malade ne trouvait pas d'expression pour exprimer le bien-être qu'il éprouvait de l'emploi de ce moyen.

La *Revue médicale*, t. 1^{er}, 1835, contient des observations de M. François Olivier Doucet, médecin à New-York, qui paraissent prouver l'utilité des douches froides dans le tétanos traumatique.

Au dire d'Hippocrate et de Boyer, les fomentations faites assidûment sur les pieds et sur les jambes, pouvant être employées sans mouvoir le malade, n'ayant pas les inconvénients des bains, peuvent être avantageuses.

D'après ces résultats, nous pensons que les affusions, les applications froides et les fomentations ne jouissent d'aucune propriété spéciale contre le tétanos. Nous exceptons cependant, avec M. Bégin, les fomentations froides sur la tête, le malade étant dans le bain, lorsque la raideur des muscles de la tête et du cou est considérable, quand le pouls est plein, et enfin quand l'encéphale paraît être affecté d'une congestion sanguine.

Liniments; applications émollientes. — Outre les moyens que nous venons d'énumérer, on a encore conseillé comme applications extérieures certains liniments. Arétée enveloppait le corps de morceaux de laine trempés dans des décoctions émollientes. C. Aurélianus appliquait sur les parties musculaires des vessies remplies d'huile chaude, des sachets remplis de semences de lin rôties. Hippocrate faisait faire des onctions avec de l'huile dans laquelle il avait fait

infuser de la semence de jusquiame, ou bien il faisait frotter le corps avec une espèce de pommade.

Arétée est entré dans de grands détails sur les onctions; tantôt il prescrivait diverses plantes aromatiques ou calmantes qu'il fallait faire infuser dans l'huile, tantôt il spécifiait la partie du corps qu'il fallait particulièrement frotter, comme le menton, les oreilles, et indiquait celles qu'il fallait ménager.

Galien, en s'exerçant à la lutte, s'était blessé à l'épaule par la disjonction de la clavicule avec l'acromion; le maître du gymnase, croyant qu'il y avait luxation, tirait de toutes ses forces sur la partie malade, pour réduire l'os qu'il croyait luxé. Le tiraillement excessif des muscles fit sentir à Galien que la convulsion était prochaine; pour la prévenir il fit faire des affusions continuelles (jour et nuit) d'huile chaude sur les parties malades, et il observa que pour peu qu'on ralentît cette affusion, les muscles du cou se tendaient et annonçaient que la convulsion allait commencer.

Celse voulait que les malades atteints de tétanos fussent plongés dans un bain d'huile dans lequel on faisait infuser des plantes aromatiques. Bontius a été témoin dans l'Inde de l'efficacité des frictions huileuses aromatiques, et Dehaen cite trois faits on ne peut plus concluants de l'efficacité des embrocations huileuses dans le traitement du tétanos.

Chambers, Poupée-Desportes, Bajon en ont vu les bons effets en Amérique. Hillary dit que l'expérience lui a appris, à la Barbade, à les préférer aux bains; mais suivant Cullen, les topiques émollients sont en Amérique d'un faible secours.

Quand un Arabe est atteint de la maladie du diable (tétanos), le thébib lui met autour du cou un collier de gousses d'ail et des amulettes; il lui fait en outre des frictions sur la face et sur les côtés du cou avec du beurre et du miel.

D'après ces résultats, nous pensons que les liniments et applications émollientes sont des auxiliaires qui quelquefois ont été fort utiles, et que le médecin ne doit jamais négliger lorsqu'ils sont à sa disposition. Nous pensons qu'ils conviennent spécialement lorsque le malade ne peut pas supporter les bains tièdes ou les bains de vapeur, ce qui arrive souvent, ou qu'on ne peut l'y porter sans déterminer des accès spasmodiques violents, qui se manifestent au moindre mouvement.

Vésicatoires; moxas; cautères. — Le tome 48 de l'ancien *Journal de médecine* contient un exemple de tétanos guéri par les vésicatoires.

Lorsque la strychnine a été administrée à doses trop élevées, elle développe des accidents tétaniques. Dans un cas pareil, M. Lambert les fit cesser en enlevant le reste du médicament qui était encore sur la plaie d'un vésicatoire, en y substituant un décigramme d'acétate de morphine. Le malade qui fait le sujet de cette observation était atteint d'une hémiplegie. Pendant un mois il avait été soumis à l'usage de l'extrait alcoolique de noix vomique porté sans inconvénients jusqu'à 14 grains. Plus tard, on donna la strychnine sur un vésicatoire qui avait été appliqué sur le bras, à la dose de 25 milligrammes, progressivement élevée à 1 décigramme. Deux heures après le pansement, il survint des convulsions

tétaniques dans le côté malade ; mâchoires convulsivement serrées, gêne de la respiration des membres supérieurs et inférieurs.

L'appareil fut levé, la surface du vésicatoire fut lavée et abstergée avec soin ; 4 décigramme d'acétate de morphine fut immédiatement substitué à la strychnine : dix minutes après le malade fut soulagé ; il sentit l'envie de dormir, ses membres céderent et revinrent graduellement à l'état normal.

Inspiré par ce résultat, il se hasarda et traita avantageusement deux cas de tétanos traumatique en dénudant le derme au voisinage de la plaie, et en le recouvrant d'un sel de morphine à très-grande dose. Dans un autre cas le vésicatoire avait été appliqué à la nuque. Au siège d'Anvers, M. H. Larrey s'en servit aussi avec succès.

Le baron Larrey, si partisan des moxas, rejette complètement ce moyen dans le traitement du tétanos, parce qu'il parut aggraver les accidents chez les tétaniques de Jaffa. Il préconisa au contraire l'application du cautère actuel dans le foyer de la blessure. Dans la campagne d'Autriche, il en obtint plusieurs résultats fort remarquables. C'est surtout, dit-il, quand on suppose le pincement des nerfs, occasionné par le développement des vaisseaux ambiants, ou par l'adhérence de quelques points de cicatrice, que l'on ne doit pas hésiter à appliquer le cautère actuel, à un degré de profondeur nécessaire pour arriver jusqu'au point lésé de ces nerfs, et même au delà s'il était possible. Ce moyen, justement préconisé par les médecins de l'antiquité, a produit des effets merveilleux. En détruisant les adhérences nerveuses et les tiraillements qui en résultaient, on faisait cesser le spasme et l'irritation (LARREY, *Manuel de chirurgie militaire*, t. III, p. 296.)

A l'hôpital Saint-Louis, M. Jobert de Lamballe a employé contre les contractions tétaniques, la cautérisation avec le fer rouge, promené sur les parties qui en sont le siège et sur les côtés de la colonne vertébrale ; le succès a couronné son entreprise.

Bon pour rappeler la suppuration dans la plaie, dans le cas où on aurait supprimé un émonctoire qui coulait depuis longtemps, ou bien si quelque maladie avait disparu inopinément, le vésicatoire est généralement abandonné aujourd'hui. Nous pensons cependant qu'on pourrait obtenir de bons résultats en appliquant, après des émissions sanguinées générales, une dizaine de ces exutoires, suffisamment larges le long de la colonne vertébrale, et les recouvrant d'une forte dose d'acétate de morphine.

Si le tétanos était traumatique, on appliquerait en même temps un vésicatoire au voisinage de la plaie, et on panserait avec le sel de morphine.

Quant au cautère actuel, malgré l'autorité des noms qui l'ont préconisé, il peut être avantageux ; mais les avantages qui en résultent ne nous semblent pas compenser les inconvénients qu'entraîne son emploi.

Électricité ; acupuncture : L'électricité et l'acupuncture ont été essayées ; mais de tous les faits dont on a donné une relation exacte, pas un seul ne démontre péremptoirement l'action du fluide électrique sur le tétanos, et tout porte à

penser que la puissance curative de l'électricité, si tant est qu'elle existe en réalité, n'agit certainement qu'à un degré peu marqué dans cette maladie.

Inhalations anesthésiques.—A peine l'action merveilleuse de l'éther était-elle connue que M. H. Larrey signala les avantages que l'on pourrait en retirer contre la terrible maladie qui nous occupe. Frappés de la même idée, les chirurgiens n'attendirent que l'occasion pour expérimenter le nouvel agent que le professeur Roux employa le premier sur un tétanique. Bientôt le chloroforme remplaça l'éther, et le lendemain du jour où la découverte de M. Simpson arrivait à Paris, M. le professeur Velpeau dirigeait les vapeurs chloroformiques contre un tétanos traumatique à l'hôpital de la Charité. Employés nombre de fois depuis, les deux agents soporificateurs ont fourni des résultats variés sur le tétanos spontané et sur le tétanos traumatique.

Sur 20 cas ainsi traités, rapportés par M. le docteur Escallier, 16 étaient traumatiques, 4 spontanés (1); les 4 derniers guérissent tous, 3 avec l'éther (PETIT d'Ermenonville, *Académie nationale de médecine*, 9 novembre 1847; MIGNOT, *Union médicale*, 2 décembre 1847; LEDRU DE CLERMONT, *Gazette des hôpitaux*, 23 avril 1848); 1 avec le chloroforme (CLARY, de Londres, *Union médicale*, 7 mars 1848).

Sur les 16 cas de tétanos traumatique, on a compté 8 guérisons. 6 furent traités par l'éther et donnèrent 3 guérisons (PERTUSIO de Turin, *Revue médico-chirurgicale*, avril 1847; HOPGOOD de Londres, *Union médicale*, 13 mai 1848; 2 cas de M. PETIT d'Ermenonville, *Revue médico-chirurgicale*, novembre 1848; PHILIPPE, même journal). Un insuccès de M. le professeur Roux, qui avoue lui-même que la maladie était parvenue à sa dernière période et qu'une terminaison fatale était inévitable (*Académie de médecine*, février 1847). Un fois on employa sans succès l'éther et le chloroforme successivement (J. ROUX, *Union médicale*, 8 mars 1848).

9 fois on traita la maladie par le chloroforme seulement; il y eut 3 guérisons (HUGUIER, *Gazette des hôpitaux*, 16 mai 1848; ASBURG d'Enfield, *Union médicale*, 5 février 1848; BACKER, même journal, 16 décembre 1848). 6 insuccès (ESCALLIER, *Union médicale*, 2 décembre 1847; YVONNEAU de Blois, même journal, décembre 1847; ROBERT, *Gazette des hôpitaux*, 16 mai 1848; GOSSELIN, *Thèse ESCALLIER*; HAMILTON de Londres, *Union médicale*, 25 novembre 1848; WORTHINGTON, *Union médicale*, 16 décembre 1848). Depuis cette époque MM. Hergott, de Belfort; Barth, de Sierents; Boraud, de Cognac; Baudon, de Mony; Morisseau, de la Flèche; Th. de Dusche, de Manheim, ont publié chacun un succès. MM. Goré, de Boulogne, et Ragigly, de Lesbos, y ont eu recours avec avantage, le premier deux fois, et le second une.

D'un autre côté, M. Putegnat de Lunéville a eu 4 insuccès; M. Brochin 1. Dans un excellent article publié dans le *Medical Times and Gazette*, 17 juin

(1) Nous avons publié dans notre tome VII, p. 130, un cas de tétanos spontané dans lequel M. le Dr Caigniet, de Chimay, eut recours, et avec succès, à l'éthérisation.

1854, p. 619, sur 12 tétaniques chloroformisés, il y eut 8 morts et 4 guérisons. Les auteurs n'accordent au chloroforme que la valeur d'un agent palliatif, calmant à coup sûr les spasmes actuels, mais n'adouçissant et n'éloignant point ceux qui doivent suivre. Ils ne le recommandent que dans deux buts bien accessoires : c'est lorsque l'affection traîne en longueur, afin de procurer au patient quelques heures de sommeil, ou un intervalle de calme pour lui permettre de prendre des aliments.

D'après les résultats signalés plus haut, nous pensons que ce moyen doit être avantageux dans une maladie où tout a échoué, où on n'a rien à perdre et où on a peu d'espoir de sauver le malade. Car l'éther et le chloroforme sont des stupéfiants plus puissants que l'opium, ce sont des modificateurs énergiques du système nerveux, ils sont donc dignes *a priori* de nombreuses expérimentations et offrent des chances probables de succès dans le tétanos.

Voulant s'opposer à la tolérance et à la lenteur de l'éthérisation, M. J. Roux, chirurgien en chef de la marine, se basant sur la théorie actuelle de la physiologie touchant les mouvements réflexes, dit qu'il serait logique non-seulement d'éthériser l'organisme par l'inhalation pulmonaire, mais encore les moignons des plaies, toutes les surfaces traumatiques enfin, de manière à les modifier par une éthérisation locale, en dirigeant directement sur elles l'action des vapeurs anesthésisantes (*Union médicale*, août 1848). Très-conforme aux résultats des expériences de M. Longet, cette proposition de M. J. Roux pourra produire de très-bons résultats, mais jusqu'ici aucun fait n'en a démontré la valeur.

Les frictions avec l'éther et le chloroforme ont aussi été mises en usage; M. Tibaldi a publié dans la *Gazetta medica Lombarda*, un cas dans lequel l'éther sulfurique en frictions a produit d'excellents résultats; presque en même temps (*Union médicale*, juin 1851), M. Morisseau, de la Flèche, publiait une observation de tétanos traumatique guéri par les frictions de chloroforme. Les résultats heureux et inattendus obtenus par ces deux praticiens doivent encourager les médecins à recourir à cette application particulière des anesthésiques.

Amputations. — L'amputation du membre comme moyen curatif du tétanos traumatique est une des questions de pathologie les plus controversées. Larrey, dans la campagne d'Égypte, eut le premier l'idée de remédier à cette maladie, contre laquelle presque toutes les médications sont insuffisantes, par ce moyen extrême; il la pratiqua 5 fois, une seule avec succès. Sur 41 cas rapportés par Blizard, on obtint 7 guérisons.

Un homme de la campagne fut ainsi sauvé par Dubois; Lévesque-Lassource, Del Signore, ont publié des faits semblables (*Bulletin de la Faculté de médecine*, 7^e année, p. 100; *Archives générales de médecine*, t. 2, p. 298); quelques exemples de succès se trouvent encore dans les recueils périodiques.

D'un autre côté, Sir James Mac Grégor nous apprend qu'après la bataille de Toulouse, tous les cas de tétanos survenus dans l'armée anglaise furent suivis de la mort à la suite de l'amputation. Dans trois cas rapportés par Sir A. Cooper, l'opération ne sauva pas la vie des malades.

Sabatiers s'était déjà déclaré contre elle : « Quel moment à saisir pour amputer, » disait-il, » que celui où il se déclare un accident si souvent et si promptement mortel ? Comment se persuader que la douleur de l'amputation puisse faire cesser le trouble et l'agitation auxquels le système nerveux est déjà si cruellement en proie. »

Récemment M. J. Roux (*Union médicale*, 1848), sans regarder l'amputation comme un moyen curatif du tétanos traumatique, a avancé qu'elle se présentait avec un haut degré d'utilité quand le tétanos survenait après des blessures irrégulières, compliquées de corps étrangers qu'on peut craindre de n'avoir pu extraire extérieurement, de détruire des nerfs qu'on suppose ne pouvoir atteindre et compléter, et quand le tact du chirurgien lui donne des présomptions de croire que c'est la lésion qui entretient les accidents tétaniques.

D'après ce que nous venons de dire, nous pensons que quelques succès, achetés bien cher, ne doivent pas être un encouragement assez positif, et que les faits connus ne parlent pas assez en sa faveur, pour qu'il soit permis d'élever l'amputation au rang des préceptes de l'art, lorsque le tétanos est déjà développé.

Injectons veineuses. — En 1813, à Bayonne, d'après les indications de Percy, Gama, chirurgien principal et M. Guyon chirurgien-major, injectèrent une solution d'opium dans les veines d'un tétanique (1 gros dans 3 onces d'eau). Ces injections furent faites avec difficulté; malgré cela il se produisit des phénomènes très-sensibles, tels que éblouissements, accélération momentanée du pouls, une sueur abondante, un assoupissement de courte durée et une légère diminution dans la raideur des membres. Mais bientôt les symptômes reparaissaient avec la même intensité, et le malade succombait quoiqu'on répétât les injections.

Les dangers de cette méthode, confirmés par des événements fâcheux, l'ont fait bientôt rejeter.

Enfin, nous croyons devoir ranger au nombre des opérations chirurgicales les moyens mis en usage pour s'opposer au resserrement des mâchoires. Dès les premiers symptômes il faut surveiller les organes de la déglutition, et prévenir s'il en est temps encore, le rapprochement forcé des mâchoires, en introduisant et laissant interposé entre les dents un coin de bois qui les tienne écartées. Lorsque le trismus est complet, il n'est plus possible de faire desserrer les dents; on profite de l'absence de l'une d'elles pour faire passer les boissons par l'ouverture qui en résulte.

Si toutes les dents sont saines on a conseillé d'en arracher une ou deux; mais cette avulsion pourrait bien n'être pas sans danger. Aujourd'hui, depuis la remarque de Lengrand, on aime mieux faire passer les boissons entre la dernière molaire et le bord antérieur de l'apophyse coronoïde, point dans lequel les arcades alvéolaires laissent toujours entre elles un certain intervalle.

Du temps d'Hippocrate, lorsque la bouche ne pouvait être ouverte on versait les boissons par la narine. Cette voie a été tout à fait abandonnée, probablement à cause de la sensation désagréable que le passage des liquides produit dans les

fosses nasales et du danger de leur introduction dans la trompe d'Eustache et le larynx.

Si la dysphagie tient à un état convulsif des muscles du pharynx, si on introduit un liquide dans la bouche, il franchit l'isthme du gosier, et au lieu de suivre la voie du pharynx et de l'œsophage, il pénètre en partie dans le larynx et provoque des efforts de toux convulsive qui font redoubler les cris du malade. Il faut alors, comme l'a indiqué Desault, placer dans l'œsophage une sonde longue et grosse, à l'aide de laquelle on porte les boissons jusque dans l'estomac. On l'introduit par la bouche quand celle-ci est assez ouverte et on la ramène par la narine; si les mâchoires sont fortement serrées on suit d'abord cette dernière voie.

Trachéotomie. — Proposée par Physick, de Philadelphie, cette opération, d'après M. le professeur Malgaigne, pourrait être une ressource précieuse dans les cas analogues au suivant, dû à M. Remilly, interne des hôpitaux de Paris (*Revue médico-chirurgicale*, juin 1852, p. 554.)

Fortaud, âgé de 28 ans, charretier, constitution robuste, tempérament pléthorique, ayant été poussé sous sa voiture chargée d'environ 10,000 kilogrammes, eut le pied droit écrasé sous l'une des roues. Il fut immédiatement apporté à l'hôpital Saint-Louis, le 20 janvier 1852, au soir. A l'examen on constata des fractures comminutives des 3^e, 4^e et 5^e métatarsiens, une luxation de l'articulation tarsienne du 5^e. Les os de la deuxième rangée du tarse paraissaient également broyés; mais la tuméfaction était déjà trop considérable pour permettre de reconnaître ces désordres avec une grande précision. A la partie externe du pied existait une plaie oblique de 6 centimètres, par laquelle se faisait une hémorrhagie assez abondante; une légère compression suffit pour l'arrêter. Le membre fut placé sur un double plan incliné; le pied posé dans une gouttière de carton garnie d'ouate, et la jambe maintenue par deux attelles.

M. Malgaigne le vit le lendemain à la visite. Les désordres étaient tels qu'ils laissaient peu d'espoir de conserver le membre; cependant l'état général étant excellent, rien ne présageant un danger prochain, le chirurgien crut devoir tenter la conservation. Il prescrivit 8 pilules d'opium, de 5 centigrammes chaque, à prendre de deux en deux heures, et institua une surveillance active auprès du blessé.

Le soir après la 4^e pilule, le malade était assoupi, du reste sans douleur; mais le pouls était plein et rebondissant. On fit une saignée de 550 grammes et on suspendit les pilules. Dans la nuit, un peu d'agitation les fit reprendre, il y en eut 6 en tout d'administrées.

Le 22, le malade avait dormi une partie de la nuit; il était calme; mais avec la peau brûlante et un peu de somnolence. On cessa l'emploi de l'opium.

Le 23, état excellent, la peau revenue à une chaleur modérée, le pouls à 80. Cependant on s'aperçut dans la journée d'une gangrène commençante; elle fit des progrès rapides; et le 24 au matin l'amputation, devenue indispensable, fut pratiquée au lieu d'élection. On reprit l'usage de l'opium.

Le soir, le malade était un peu remis de l'état de démoralisation dans lequel l'avait jeté l'amputation de sa jambe. Il avait pris 3 pilules d'opium dans la journée. Il était un peu assoupi et ne ressentait pas de douleur.

La nuit fut bonne. Le 25 au matin, pas de fièvre, pas de douleur, la peau offre une moiteur satisfaisante, la plaie avait un bon aspect, la journée et la nuit se passèrent de même sans agitation, sans douleur.

Le 26, il y avait eu plusieurs épistaxis; le poulx, assez résistant, était tombé à 70; la peau était toujours moite; le moignon exempt de douleur. Mais, dès le matin il s'était révélé un phénomène alarmant. Le malade se plaignait de mal de gorge; il était impossible de lui faire sortir la langue de la bouche pour voir le pharynx; cependant il disait avaler facilement, en même temps la plaie paraissait blafarde et sécrétait une sérosité d'assez mauvaise nature. Pansement avec la poudre de quinquina.

La journée fut calme; mais la gêne dans la déglutition persista. J'essayai en vain, quelque soin que j'y misse, d'inspecter le fond de la gorge; la langue semblait invinciblement fixée par sa base au fond du pharynx. Cependant la voix restait naturelle, la salivation régulière; il n'y avait pas de douleur à la pression dans la région sus-hyoïdienne.

Le 27, à huit heures du matin, la plaie a un aspect encore moins satisfaisant; elle est pâle, livide, cependant sans traces de gangrène. La gêne de la déglutition, la raideur de la base de la langue ont augmenté; on constate, de plus, le resserrement des deux mâchoires poussé à un degré tel que les deux arcades dentaires se touchent et ne peuvent être écartées. Le trismus est manifeste; M. Malgaigne porte un pronostic fatal et recommande de suivre d'heure en heure, autant que possible, les progrès du mal, pour vérifier les doctrines reçues. Cependant il ne veut pas rester inactif; la plaie est pansée avec des bourdonnets recouverts de poudre de cantharides. Un suppositoire avec deux gouttes d'huile de croton est prescrit contre la constipation. Deux vésicatoires derrière les oreilles avec l'ammoniaque, saupoudrés chacun avec deux centigrammes d'hydrochlorate de morphine, en renouvelant cette dose toutes les trois heures. Le chirurgien essaie enfin de faire respirer au malade du chloroforme. L'anesthésie est complète et n'amène cependant qu'une résolution incomplète dans la rigidité musculaire. Toutefois, en revenant à lui, le blessé ouvre la bouche davantage et déclare éprouver du soulagement. Il est permis, en conséquence, d'y revenir dans la journée, selon le besoin et surtout si les accidents augmentent.

A onze heures, je reviens examiner attentivement le malade. Tout d'abord je constate un fait qui a aussi frappé la religieuse : c'est que les yeux sont moins ouverts et paraissent ainsi plus petits que les jours précédents; il y a constriction de l'orbiculaire des paupières. Les pupilles sont fortement contractées, les paupières presque toujours à demi fermées; le regard est un peu éteint. Sur les pommettes, taches rouges assez bien circonscrites; il y a plutôt pâleur que coloration du visage, malgré le tempérament pléthorique du sujet. Les deux ar-

cadés dentaires s'écartent au plus, et avec effort de la part du malade, de 1 centimètre 1/2 à 2 centimètres ; la pointe de la langue les déborde avec peine ; elle est couverte d'un enduit blanchâtre. A l'état de repos, les lèvres ont leur forme ordinaire ; mais si la bouche est ouverte, c'est le diamètre transversal qui est augmenté, exagéré ; les commissures sont attirées en dehors ; l'orbiculaire obéit, mais il y a effort pour obtenir le froncement des lèvres ; c'est par secousses, comme par saccades, que la bouche arrive à saisir l'extrémité de la cuiller qu'on lui présente. Il ne faut pas s'exagérer cette raideur de l'orbiculaire des lèvres ; c'est en observant attentivement comment se fait la préhension qu'on la constate. La face dorsale de la langue est appliquée contre la voûte du palais, et il est impossible de l'abaisser, même en insistant avec force ; on ne peut donc constater l'état du voile du palais et de ses piliers. L'expectoration est très-fréquente ; le lit du malade est couvert de ses crachats lancés au hasard ; c'est seulement avec les lèvres et les joues qu'il les expulse : la tête fortement appuyée sur l'oreiller, il rapproche ses lèvres comme s'il prononçait la lettre O, et souffle avec force. La raideur de sa langue l'empêche, dit-il, de cracher autrement.

A midi, la région sus-hyoïdienne présente tous ses muscles contractés, durs, raides comme des cordes tendues. Les deux sterno-mastoïdiens font sous la peau une saillie notable ; leurs attaches inférieures se dessinent vigoureusement et, pendant les violentes inspirations, la fossette assez prononcée qui les sépare s'exagère en s'enfonçant. La pression sur le larynx n'est pas douloureuse ; en saisissant le pharynx un peu vivement par ses faces latérales, et en insistant sur la pression, on finit par déterminer de légers mouvements de contraction qui fatiguent le malade ; je n'insiste pas pour les produire. La déglutition est incomplète, presque impossible. Le premier temps paraît s'exécuter encore assez facilement, malgré la rigidité de la langue qui semble surmontée en partie avec de la patience ; mais le second temps n'a pas lieu, en plaçant la main sur le cou du malade, et en lui disant d'avaler, le larynx reste immobile. En lui faisant prendre quelques gouttes de potion, je constate que le liquide arrive facilement au fond de la bouche, de là il s'écoule dans le pharynx ; mais il pénètre dans le larynx, et il survient une toux assez violente qui cesse après deux ou trois efforts. Le malade se plaint cependant de la soif, et voudrait la satisfaire. Les muscles de la région postérieure du cou sont raides, et tellement qu'en prenant le malade sous la tête, on le dresse jusqu'à l'asseoir sur son séant. On triomphe cependant de la raideur du cou, en le tenant pendant quelques minutes soulevé par les mains placées derrière la tête. Les muscles de la partie postérieure du dos ne participent en rien à cette rigidité ; le malade peut presque seul, en saisissant la corde suspendue au-dessus de son lit, s'asseoir sans difficulté.

A une heure, les muscles des parois thoraciques, le diaphragme et les muscles abdominaux fonctionnent avec régularité ; rien qui dénote le moindre trouble de ce côté. La respiration est régulière ; l'oreille appliquée sur la poitrine n'y trouve pas de râle muqueux ; les inspirations et les expirations semblent

seulement un peu plus fréquentes que les jours précédents. Les crachats, toujours abondants, n'offrent rien de particulier, et viennent exclusivement de la bouche ou de la gorge; les poumons n'y sont pour rien. La pression sur les parotides n'est pas douloureuse; aucune tuméfaction de ce côté. Le malade n'éprouve pas de douleurs, de crampes; pas de céphalalgie; ses membres exécutent facilement des mouvements étendus et n'offrent pas de traces de contracture. Il dit lui-même ne pas souffrir et ne paraît pas inquiet de sa position; seulement, il m'apprend alors que son frère a succombé après une amputation de jambe; je n'ai pas le courage de lui demander à la suite de quels accidents, de peur de lui faire énumérer ceux qui le menacent. La circulation n'offre rien de remarquable, le pouls bat 84 pulsations par minute. La peau est recouverte d'une sueur très-abondante, surtout vers la partie supérieure du tronc et vers la face; la jambe gauche, au contraire, est plutôt froide que chaude; on place une bouteille d'eau tiède près du pied. On a soin d'essuyer fréquemment le malade, et à peine la serviette est-elle passée sur son visage qu'on voit presque immédiatement perler des gouttes de sueur, qui bientôt se réunissent et coulent dans les rides déclives de la peau. Les cheveux sont mouillés comme si la tête avait été plongée dans l'eau. La miction est fréquente, sans douleur, et la quantité d'urine rendue chaque fois peu considérable; elle est rouge, même brique-tée. Le suppositoire a été introduit de midi à une heure; il a pénétré facilement. La sensibilité générale est exagérée, le moindre bruit continu fatigue le malade et l'impatient; aussi il me prie de faire cesser les roulements qu'un malade exécute au loin sur les carreaux de la salle. L'intelligence est nette, précise et ne paraît compromise en aucune manière. Seulement il me paraît y avoir quelque chose de raide, de brusque, de convulsif dans les contractions du visage, et exagération des sillons de la face; les narines aussi se dilatent plus que le matin, quand le malade veut faire effort pour respirer plus largement. La voix est faible, éteinte, sourde et légèrement entrecoupée; si elle s'élève, les mots ne sont plus articulés distinctement; pas de nasonnement. Je quitte le malade à deux heures et demie.

A trois heures, je le retrouve à peu près dans la même situation. Il vient d'avoir une épistaxis peu abondante; quelques gouttes de sang ont coulé dans l'arrière-bouche et ont été expulsées avec les crachats; elles n'ont pas gêné le malade. Seulement, en essayant de lui faire avaler quelques gouttes de liquide, la religieuse a constaté une seconde fois l'impossibilité de la déglutition; la potion a pénétré dans le larynx et déterminé un accès de suffocation qui se dissipe. La tête est manifestement portée en arrière. Le malade dit toujours n'éprouver aucune douleur, aucun spasme; il est tranquille. Quant à la respiration, elle n'est pas gênée, seulement c'est surtout avec le diaphragme qu'elle s'exécute; il n'y a qu'en excitant le blessé à respirer plus largement que les parois thoraciques entrent en jeu. Les vésicatoires ont déjà été pansés deux fois; j'applique de nouveau le chlorhydrate de morphine.

En considérant l'état des choses, je me demandai s'il n'y avait pas lieu de re-

venir au chloroforme; mais le malade ne souffrait pas, la raideur des muscles ne paraissait pas s'étendre; il est vrai que la respiration était moins libre, mais, sous l'influence du chloroforme, elle aurait pu devenir plus pénible. D'ailleurs, il n'y avait pas de péril imminent. Je me déterminai à attendre, en surveillant de très-près le malade.

La sueur coule toujours avec la même abondance; on change le malade en prenant toutes les précautions convenables. Le suppositoire n'a encore produit aucun résultat. Comme la constipation a été généralement attribuée au spasme de la tunique musculuse de l'intestin, je prescrivis un lavement avec dix gouttes de chloroforme. Je quitte le malade à quatre heures et demie.

A sept heures et demie, je reviens à son chevet; au premier coup d'œil, la situation me paraît peu modifiée. La rigidité musculaire ne s'est pas étendue. Le ventre a conservé sa souplesse, le diaphragme et les muscles du thorax se contractent; le malade semble prendre, par chaque épaule, un point d'appui pour soulever et dilater sa poitrine. Mais la respiration est plus gênée, plus embarrassée et comme entrecoupée. L'auscultation fait constater la présence de râles muqueux dans le poumon, mais manifestement insuffisants pour expliquer l'anxiété respiratoire; la cause de ces symptômes d'asphyxie commençante est évidemment la raideur des muscles du larynx et du pharynx. En conséquence, je fais respirer du chloroforme, mais, au bout de trois ou quatre minutes, la respiration me semble devenir plus pénible; je cesse et ne remarque pas de résolution des muscles du cou.

A huit heures, une écume analogue à celle de l'épilepsie s'échappe des lèvres du malade; l'effort des buccinateurs et des expirateurs est insuffisant pour l'expulser. Les narines s'écartent largement à chaque inspiration. Le ventre a conservé sa flaccidité habituelle; le thorax s'élève et s'abaisse; les contractions du diaphragme sont très-vives. Malgré cela, l'ensemble du malade indique qu'il touche à sa fin. Il est huit heures et demie : l'écume s'accumule autour de la bouche, puis, tout à coup, survient un spasme convulsif qui dure quelques minutes; le malade se débat comme s'il luttait contre une main invisible qui l'étranglerait; les râles muqueux n'augmentent pas notablement; le ventre obéit toujours aux contractions violentes du diaphragme. Puis, le pouls devient de plus en plus petit, à mesure que le spasme se calme; il finit bientôt par disparaître sous le doigt; l'oreille sur le cœur constate la même diminution progressive des battements. Enfin, à neuf heures moins un quart, tout cesse de battre : le malade est mort.

Cinq minutes après la mort, la résolution des muscles du cou était complète; la tête obéissait sur l'oreiller à tous les mouvements qu'on lui imprimait; le doigt écartait sans peine les deux mâchoires d'une manière assez notable.

L'autopsie fut faite avec un grand soin, surtout en ce qui concernait l'examen de l'arrière-gorge.

Le cadavre couché sur le ventre, les vertèbres cervicales furent enlevées avec précaution, et les muscles écartés pour mettre à nu la paroi postérieure du

pharynx. Cette paroi, divisée à son tour, laisse voir tout d'abord l'épiglotte relevée, l'orifice supérieur du larynx ouvert de 5 centimètres en hauteur sur 15 millimètres de largeur ; le voile du palais et ses piliers postérieurs affaissés sur la base de la langue ; celle-ci dans un état complet de résolution. La distance qui séparait le sommet de la grande corne de l'os hyoïde du point le plus rapproché de l'orifice supérieur du larynx, était de 15 millimètres. La glotte était ouverte comme dans l'état normal ; le larynx contenait seulement quelques mucosités. Les muqueuses du pharynx, du larynx et de l'œsophage n'offraient aucune altération.

Dans le thorax, outre des traces de pleurésie ancienne à la partie supérieure et postérieure du poumon droit, on trouve à la surface des poumons des taches nombreuses, irrégulières, bleuâtres ou noirâtres, surtout sur les faces antérieures et les faces latérales. Quelques-unes de ces taches sont de simples ecchymoses, ne pénétrant pas dans la substance de l'organe ; les autres, plus profondes, formaient des foyers sanguins épars. La face postérieure des deux poumons offrait une coloration noirâtre uniforme, et leur coupe, dans tous les sens, présentait des caillots sanguins à la lumière des vaisseaux, des bulles d'air très-petites, très-nombreuses, venant sourdre à toute la surface ; mais pas de mucosités. Les bronches n'offraient aucune trace d'inflammation et ne contenaient pas de mucus. Rien dans le péricarde. Dans le côté gauche du cœur, rien d'anormal. Du côté droit, le pourtour de l'orifice auriculo-ventriculaire présentait une coloration bleuâtre bien prononcée et se prolongeant jusque dans l'oreillette. Le tissu musculaire, en cet endroit, n'était pas ramolli, mais très-injecté. Le sang, en grande quantité dans l'oreillette et le ventricule droit, était diffus et à peine mélangé de quelques caillots.

Dans les intestins, les fèces sont dures, verdâtres. Pas de vers intestinaux. L'estomac est injecté et ramolli, surtout autour de la petite courbure, et contient peu de mucosités. Le foie est volumineux, mais sans altération. La rate et les reins sont sains. La vessie contient très-peu d'urine.

Dans l'encéphale, nulles traces d'inflammation ou de congestion des méninges. Les faces supérieure et latérale de chaque lobe antérieur étaient recouvertes, sous l'arachnoïde, par une sérosité sanguinolente, spumeuse, qui filait sous la pointe du scalpel ; au-dessous, la substance cérébrale n'était pas ramollie. Dans leur ensemble, les vaisseaux qui enveloppent le cerveau ne paraissaient pas distendus d'une manière exagérée. Pas de sérosité dans les ventricules latéraux. Toutes les parties de l'encéphale examinées attentivement, cerveau, cervelet, isthme et bulbe rachidien, n'offraient pas la moindre trace de ramollissement ou d'injection. Aucune altération non plus dans toute la portion cervicale de la moelle.

Le moignon a été disséqué avec soin ; aucun nerf n'était compris dans les ligatures des artères, et il n'y avait pas d'indices de résorption purulente.

Tels sont les moyens externes dirigés contre le tétanos, moyens nombreux et dont quelques-uns, tels que les saignées, les ventouses, les bains froids, les

bains de vapeur, les applications émollientes et les inhalations anesthésiques, peuvent rendre de grands services, surtout s'ils sont unis aux médicaments internes que nous allons maintenant étudier.

TRAITEMENT INTERNE. — L'histoire des médications internes présente les mêmes contradictions, les mêmes incertitudes que celles que nous venons de passer en revue. Nous y trouvons les narcotiques, les antispasmodiques, les évacuants, les altérants, les irritants, les excitants, les contro-stimulants, les toniques névrosthéniques, en un mot tous les médicaments qui composent la matière médicale.

Narcotiques. — Parmi les médications internes dirigées contre le tétanos, il en est peu qui paraissent avoir une efficacité aussi prononcée que les narcotiques, à la tête desquels il faut placer l'opium.

Opium. — L'action sédative que l'opium exerce sur le système nerveux et les propriétés calmantes dont il jouit, expliquent parfaitement son emploi dans le tétanos. Mis en usage dès la plus haute antiquité, ce remède n'a été utilement administré, dans cette maladie, qu'à une époque assez rapprochée de nous, quand on commença à le donner à des doses très-élevées. En effet, dans l'affection qui nous occupe, des doses de narcotique suffisantes pour stupéfier mortellement plusieurs hommes en santé, sont parfaitement tolérées et ne produisent pas le plus léger narcotisme ou tout au plus le plus léger assoupissement, tant est exaltée l'action musculaire.

Monro a vu donner sans accidents toxiques, sept grammes d'opium dans une journée; Chalmers plus de 30 grammes de teinture thébaïque, dans le même espace de temps. Murray parle d'un homme qui prit plusieurs jours de suite plus de 600 grammes de laudanum, sans que cette dose incroyable produisit immédiatement ni sommeil, ni résolution du spasme. Gloster parle d'un tétanique qui guérit après avoir pris 100 grammes d'opium. Littleton fit disparaître le tétanos chez deux enfants de 10 ans, en donnant à l'un 30 grammes de laudanum liquide en un jour et à l'autre 50 grammes d'extrait d'opium en 12 heures. Le docteur Fritz, de Prague, a fait prendre 45 grammes de teinture d'opium dans une journée, dans une infusion de sureau; son malade faisait en outre usage d'un gargarisme renfermant 30 grammes de la même teinture. Fournier-Pescay avait rarement recours à l'opium qui n'a pas réussi entre ses mains, aussi lui assigne-t-il un rang secondaire dans le traitement du tétanos. S. Cooper dit, que de tous les remèdes, l'opium est celui qui a fait concevoir le plus d'espérance, et celui sur lequel aussi le plus d'expériences ont été faites. Nul doute assurément, dit-il, que dans plusieurs cas de tétanos chronique peu intense, il ne soit propre à procurer la guérison. Mais pour obtenir ce résultat, il est de toute nécessité qu'on en commence l'usage dès l'apparition des premiers symptômes; qu'il soit donné à très-fortes doses, et que l'administration en soit répétée à des intervalles peu éloignés, de sorte que l'économie soit constamment sous l'influence de ce médicament (S. COOPER, *Dictionnaire de chirurgie pratique*). M. Vermer, chef de clinique de M. Levacher, cite deux cas traités par l'opium à haute dose; il y eut un mort.

Théden, se fondant sur l'expérience des médecins anglais et sur la sienne propre, assure que l'opium employé intérieurement est le remède le plus efficace contre le tétanos. Un zouave, blessé à Médéah, par une balle qui lui traversa la jambe gauche, fut pris de tétanos. L'opium fut administré à haute dose et la guérison obtenue, au bout de vingt-six jours, après l'apparition des premiers symptômes (WAHU, *Annuaire de médecine et de chirurgie pratiques*, 1847).

La teinture et l'extrait sont aujourd'hui les préparations les plus employées ; on commence par des doses modérées comme 30, 40, 60 gouttes de teinture, répétées toutes les trois ou quatre heures ; on les élève ensuite progressivement tant que les accidents persistent ou augmentent. De plus, l'expérience ayant appris que la vertu de ce médicament ne se soutenait que pendant un temps assez court, et que les crises revenaient si on ne donnait pas de nouvelles doses, il faut insister sur son emploi plusieurs jours encore après que les contractions tétaniques ont entièrement cessé.

Si le resserrement des mâchoires et la difficulté de la déglutition s'opposent à ce que l'on fasse parvenir les substances dans l'estomac, il faut avoir recours aux lavements de laudanum. S'ils rendent la constipation plus opiniâtre, on la combattra avec soin, et pour cela on donnera des laxatifs tant que la déglutition sera possible, et plus tard des lavements purgatifs. Administré seul, l'opium peut opérer des guérisons dont les exemples ne manquent pas dans les annales de la science ; uni à la saignée, il en seconde puissamment la valeur thérapeutique. Partant de là, on a pensé qu'il pourrait être associé avec avantage aux médicaments dits antispasmodiques ; en conséquence, on a fait prendre des doses plus ou moins marquées de camphre et de musc. Seules, ces substances ont rarement opéré un soulagement bien notable ; et comme dans les cas où le tétanos paraît avoir cédé à l'usage du musc, on avait employé en même temps l'opium, et d'autres moyens, il est impossible de dire si la guérison a été due à l'effet de ce médicament ou à celui d'autres remèdes administrés concurremment.

Chez les enfants, on a aussi préconisé l'opium à haute dose, une goutte de laudanum d'heure en heure (Matuszinski) ; un huitième de goutte toutes les deux heures, jusqu'à effet narcotique (Brun) ; Hillary et Chalmers l'ont aussi donné à des doses très-élevées. Mais on ne possède aucun fait qui démontre l'efficacité parfaite de cet agent thérapeutique dans ces circonstances.

Morphine et acétate de morphine. — M. Lamare-Picquot (*Journal des Connaissances médico-chirurgicales*, 1840), rapporte l'histoire d'un militaire, de 22 ans, d'un tempérament sanguin, qui, mordu à la main droite, fut atteint d'un opisthotonos, que l'on guérit par des saignées de bras et 139 centigrammes de morphine en 120 heures.

Le docteur Guépratte (*Gazette de Montpellier*, 1843), préconise l'huile de croton et l'acétate de morphine à haute dose.

Belladone. — Samuel Cooper émit le premier l'opinion que la belladone méritait d'être essayée contre le tétanos, mais jusqu'ici on a fort peu d'exemples de l'emploi de cette substance dans cette cruelle maladie. Ainsi M. le professeur

Trousseau l'a administré sous forme de pilules pour un cas de tétanos en 1845 ; le rédacteur du *Bulletin de thérapeutique* l'a employé en extrait dans trois cas de tétanos idiopathique ; tous les trois furent suivis de guérison. M. Bresse a rapporté dans sa thèse un cas dans lequel la teinture en frictions lui procura une guérison complète à Coléah (*Thèse 1848*, N° 219, p. 15). Enfin, M. Lenoir se loue beaucoup de son emploi. Lorsque le pouls est plein, tendu et qu'une congestion sanguine semble compromettre l'intégrité de l'encéphale, il pense que l'opium aggrave cette disposition congestionnelle ; de plus l'opium frappe l'intestin d'inertie et provoque une constipation opiniâtre ; ces inconvénients n'ayant pas lieu avec la belladone, le chirurgien de l'hôpital Necker donne la préférence à ces préparations.

Pour nous, nous pensons que de nouveaux essais doivent être tentés afin de savoir si on doit placer ce médicament parmi ceux qui ont le plus de valeur dans le traitement du tétanos traumatique.

Tabac. — Le docteur Anderson a publié, il y a quelques années dans les journaux anglais, des observations qui semblent prouver l'utilité du tabac dans le traitement du tétanos traumatique. Il dit avoir réussi chez deux femmes atteintes de cette maladie. C'est à l'état frais, sous la forme de fomentations sur la gorge et les parties latérales du cou, et en cataplasmes, qu'il en fit usage. Il y joignait des lavements et même des bains, avec la même décoction, et les prolongeait assez longtemps pour provoquer des nausées.

Larrey employa aussi ce moyen, mais sans résultats avantageux. Le tabac a été préconisé en Angleterre par Travers, O'Beirn, Blizard. O'Beirn prétend avoir vu les accidents tétaniques calmés ou aggravés, selon l'emploi continu ou interrompu du tabac. Blizard l'a même considéré comme le meilleur remède anti-tétanique.

Sir James Mac-Gregor croit que la fumée de tabac mérite encore d'être expérimentée. Suivant lui, des lavements de tabac, à une époque avancée de la maladie, peuvent n'avoir aucun effet. Plusieurs observations de tétanos traumatique guéri par des lavements de tabac sont consignés dans le *Journal des progrès des sciences médicales* (t. VII et X, 1828). Le docteur Cavenne, médecin distingué de la Martinique, envoya, en 1837, à l'Académie de médecine de Paris, un mémoire renfermant des observations détaillées de succès obtenus de l'emploi du tabac en décoction ; mais il est à regretter que ce praticien n'ait pas fait connaître la dose à laquelle il prescrivait ce puissant narcotique. Nous en concluons que les résultats obtenus par les praticiens que nous venons de nommer, doivent engager à recourir plus souvent qu'on ne l'a fait jusqu'ici à l'emploi de ce médicament.

Datura. — On trouve dans les *Transactions de la Société médicale d'Édimbourg*, un cas dans lequel le datura a été employé avec succès (t. I, p. 28).

Acide cyanhydrique. — Employé par Chélius et les Allemands, conseillé par M. Bégin sans aucun fait à l'appui, l'acide cyanhydrique a été mis en usage récemment par M. Espezzel, de Esperaza (Aude), qui n'a eu qu'à se louer de son

emploi (*Annales de thérapeutique médicale et chirurgicale*, 6 septembre 1845). Ce fait unique dans la science a besoin de nouveaux essais pour que l'on puisse en apprécier la valeur.

MÉTHODE ENIVRANTE. — Nous ne devons pas passer sous silence la méthode enivrante, que le professeur Percy employa quelquefois dans le tétanos traumatique, et dont les effets se rapprochent beaucoup de ceux de l'opium. Elle consiste à faire prendre du vin de manière à déterminer l'ivresse; mais le savant chirurgien remarque que, toutes les fois qu'il ne pouvait pas produire cette ivresse de plomb, c'est-à-dire lourde, soporifère, stupéfiante, qui suspend et endort l'action des muscles soumis à l'empire de la volonté et fait cesser la raideur tonique et convulsive, il remarqua que cette méthode avait un effet tout contraire; du reste, l'ivresse causée par le vin paraît lui avoir réussi dans quelques cas.

En 1836, M. Armand Jobert, du Jura, employa avec succès l'ivresse pour guérir un tétanos traumatique survenu chez un enfant de 5 ans.

Adopté par Félix Legros qui en fut dégoûté par Dupuytren, ce traitement paraissait complètement abandonné quand, en 1844, lors du tremblement de terre de la Guadeloupe, MM. Dutrouleau et Gonnet, chirurgiens de la marine, eurent recours à l'ivresse alcoolique, chez cinq victimes de cette catastrophe, atteintes du tétanos; on obtint deux guérisons.

A la Pointe-à-Pitre, M. Cornuel employa, avec succès, un procédé semblable; dès l'apparition des accidents, il administra le taffia soit pur, soit mêlé d'eau ou de sirop, suivant le goût du malade, ayant soin de donner des doses fractionnées et répétées, de façon à déterminer promptement une ivresse qu'il entretenait trois jours au moins.

Dans une thèse remarquable soutenue à Montpellier en 1850, M. Plac-Jos. Botson insiste sur le traitement du tétanos par le taffia, jusqu'à l'ivresse, qu'on a soin d'entretenir. Dès que les accidents se déclarent, dit-il, on administre le taffia soit pur, soit mêlé de sirop simple, par doses fractionnées et répétées, de manière à déterminer promptement l'ivresse. Quand cet effet est obtenu, on éloigne les doses de liqueur, et on n'en donne que ce qui est nécessaire pour l'entretenir. Sur quatre cas de tétanos ainsi traités, on trouve deux guérisons complètes; chez les deux autres, l'amélioration fut notable, mais ces deux derniers refusèrent formellement de continuer l'usage du taffia.

MM. Gaillard et H.-W. Saussure nous ont fait connaître récemment deux faits de tétanos chez l'enfant guéri par la teinture de haschisch. Le traitement employé dans les deux cas consiste dans l'emploi de la teinture de haschisch unie à l'eau camphrée, au sirop de cerises dans l'autre, et donné à doses croissantes. Une cuillerée à café toutes les deux heures, puis toutes les heures, et enfin chaque demi-heure du mélange suivant : Teinture de haschisch 8 grammes et eau camphrée 60 grammes. M. de Saussure a porté sans inconvénient la dose jusqu'à 15 grammes de teinture dans les vingt-quatre heures. L'amélioration se produisit lentement dans les deux cas; la guérison fut complète (*Charleston*

medical journal, novembre 1855 ; *American journal of the medical sciences*, janvier 1854, p. 279).

Malgré les succès obtenus par la méthode enivrante, nous croyons que les risques que l'on court en l'employant doivent rendre très-circonspect dans son administration.

Acide carbonique. — M. Toirac parle d'un homme atteint de tétanos qui fut guéri par une asphyxie par l'acide carbonique.

ANTISPASMODIQUES. — Parmi les antispasmodiques nous trouvons le camphre, le musc, le castoréum et l'éther.

Camphre. — Storck pense que l'on ne doit administrer le camphre que quand les sueurs commencent à paraître. Il a l'avantage d'augmenter la sécrétion des urines et en même temps de rendre leur émission plus facile et moins douloureuse. D'après M. H. Larrey, associé à certains topiques pour le traitement des plaies, il pourrait peut-être prévenir quelquefois le tétanos.

Ne produisant aucun résultat quand on l'administre seul, le camphre peut être d'un grand secours quand on l'unit à l'opium.

Musc, castoréum. — Quoique jouissant de propriétés antispasmodiques très-puissantes, le musc et le castoréum ne produisent pas de résultats plus satisfaisants que le camphre. Cullen donnait jusqu'à 30 grains de musc en vingt-quatre heures. On lit dans le *Dictionnaire encyclopédique* que 100 grains de musc ont été donnés en douze heures, à une fille de 23 ans. Fournier-Pescay le considérait comme un des remèdes les plus efficaces; il l'administrait à la dose de 4 et même de 8 grammes par jour, divisé en fractions de 3 décigrammes à 1 gramme, à prendre toutes les heures; il recommande de l'employer seul et non associé à l'opium.

Les Chinois l'emploient fréquemment; ils le donnent à la dose de 4 grammes et plus par jour et réussissent souvent. Le traitement indien, qui consiste surtout dans l'usage du musc, compte un grand nombre de succès. La *Gazette des hôpitaux* du 22 mai 1845 donne une description exacte de ce traitement bizarre.

Souvent mis en usage par les médecins arabes, le castoréum produit les mêmes résultats que le musc. Aujourd'hui ces deux médicaments sont rarement employés seuls dans le traitement du tétanos, on les associe ordinairement à l'opium; la dose ordinaire est de 3 décigrammes à 1 gramme par jour, on peut même la porter à 1 gramme 50 centigrammes; on peut aussi combiner le castoréum avec l'assa-fœtida.

Éther. — Les potions, les lavements et les frictions éthérées ont produit peu de bons résultats dans la maladie qui nous occupe. Dazille vantait l'éther sulfurique à la dose de 15 à 36 gouttes et plus sept ou huit fois par jour; et la liqueur anodine d'Hoffmann à une dose double. Le docteur Frank, premier médecin d'Ibrahim-Pacha, dit avoir guéri un tétanos traumatique au moyen de l'éther prescrit en potion, à la dose de 16 grammes par jour. Le malade était un jeune campagnard (*Spectateur égyptien*, 26 juin 1847). Malgré ce résultat

heureux, nous croyons devoir nous ranger à l'opinion de M. Hutin, chirurgien en chef de l'Hôtel des Invalides, qui a très-peu de confiance dans ce médicament, employé sous cette forme. Sur 60 cas de tétanos traumatique observés en Afrique par ce savant praticien, et dont un tiers fut traité par l'éther en potion, en lavements et en frictions le long de la colonne vertébrale et sous les aisselles, on n'obtint aucun résultat capable d'être signalé.

Comme nous l'avons dit plus haut, on peut concevoir quelques espérances sur l'efficacité des inhalations éthérées.

ÉVACUANTS. — Les lavements laxatifs et légèrement irritants sont d'une grande utilité pour remédier à la constipation qui accompagne presque constamment cette maladie, et qui augmente par l'usage de l'opium. Si la sensibilité était très-vive, il faudrait donner la préférence aux lavements huileux, qui ont d'ailleurs la propriété de diminuer la tension de l'abdomen. D'après le docteur Forbes, le sulfate de magnésie dans une infusion de séné est, dans cette maladie, le purgatif le plus efficace.

Bajon faisait un grand usage des purgatifs; et on dit que dans les dernières campagnes d'Allemagne, les chirurgiens français y eurent recours avec succès. M. Allut, docteur en médecine à Alais, a essayé l'émétique chez un homme atteint d'un tétanos traumatique contre lequel on avait employé sans succès les antiphlogistiques, les purgatifs, l'opium; il prescrivit l'émétique à la dose de 40 centigrammes dans 120 grammes d'infusion de fleurs d'arnica, avec 30 grammes de sirop diacode à prendre par cuillerées à bouche toutes les heures. Voulant surveiller lui-même l'emploi de ce moyen énergique, il revint voir son malade 4 heures après, et il fut très-surpris de le trouver dans un état plus satisfaisant; le trismus commençait à diminuer d'intensité. La même prescription fut continuée pendant 8 jours, jusqu'au moment où on fut convaincu que le malade était hors de danger. La quantité prise dans les 8 jours fut de 3 grammes 50 centigrammes. Le malade n'éprouva pas de vomissements et n'allait qu'une fois par jour à la garde-robe (*Journal de chirurgie*, octobre 1844.)

Quoique connaissant le cas de M. Allut, et sachant que tout agent capable d'agir sur l'organisme et de lui communiquer une secousse violente et subite, peut, dans certains cas, faire disparaître une maladie nerveuse, adoptant la sentence d'Hippocrate, *ad extremos morbos, summæ curationes*, nous pensons que de nouvelles expériences ne devront être tentées que dans les cas extrêmes et avec les plus grandes précautions.

ALTÉRANTS. — Les altérants nous fournissent l'arsenic et le mercure.

Arsenic. — L'arsenic dont la dangereuse activité n'a pas arrêté les expérimentateurs a procuré plusieurs cas de guérison; ainsi le docteur Taylor en cite plusieurs exemples; M. William, de la Virginie, l'employa avec succès chez un nègre atteint de tétanos à la suite d'une piqûre au talon, faite avec une épingle en cuivre. Il fit prendre à ce malade 10 gouttes de solution arsénicale de Fowler avec 15 gouttes de laudanum et 5 centigrammes de calomel dans l'interval.

Le surlendemain, il obtint un amendement notable et, après 5 jours de l'emploi de l'arsenic, le tétanos avait complètement cessé.

Les faits n'étant pas assez nombreux nous ne citons cette médication que pour mémoire.

Mercur. — Les préparations mercurielles ont quelquefois réussi. Heurteloup rapporte, d'après Maubec, le bon effet que l'on retire de l'usage de l'onguent mercuriel sur un malade affecté de tétanos à la suite de l'amputation de la jambe. La plaie fut pansée avec des plumasseaux recouverts de cet onguent; bientôt la salivation s'établit; elle dura quelques jours, et pendant ce flux critique les accidents disparurent.

Le travail de Valentin contient un exemple plus curieux encore de l'influence des préparations mercurielles. Après avoir inutilement tenté plusieurs remèdes dans un cas de tétanos traumatique, le docteur Young, de Maryland, eut recours au sublimé, dont il fit prendre une forte dose; la salivation s'établit et le malade se trouva mieux; la suspension du médicament fut suivie du retour des accidents. A trois reprises différentes, les alternatives de calme et de convulsions coïncidèrent avec l'usage du médicament ou sa suppression; à chaque fois le développement de la salivation annonçait l'amélioration dans l'état du malade; enfin le sublimé fut donné de manière continue et la guérison eut lieu.

D'autres observations recueillies par Renault confirment les bons effets qu'on peut retirer des préparations mercurielles, dont la salivation annonce toujours la bonne réussite.

Chappe, chirurgien en chef de l'armée du midi de l'Égypte, fit administrer le mercure en frictions, à de très-fortes doses, chez plusieurs tétaniques, et presque toujours ce médicament amena une prompte guérison.

Chez les Anglais, le mercure est un moyen familier dans le traitement du tétanos, souvent ils en poussent l'usage jusqu'à la salivation. Ils le combinent généralement avec, l'opium, suivant le conseil de Storck. Cependant, Samuel Cooper regarde les préparations mercurielles comme inefficaces contre le tétanos, et le docteur Emery ainsi que plusieurs autres chirurgiens militaires de la Grande-Bretagne les ont employées à des doses excessives, sans obtenir le moindre succès.

Boyer recommande d'employer de bonne heure le mercure à haute dose, sous forme de frictions, ou à l'intérieur, afin d'exciter promptement la salivation, de manière cependant qu'il n'affecte pas trop fortement la bouche. Le docteur Potter prétend qu'aucun malade ne meurt du tétanos quand on est parvenu à obtenir une salivation mercurielle abondante. Dans les essais que le baron Larrey fit en Égypte, les frictions mercurielles parurent aggraver les accidents tétaniques.

Pour notre compte, nous pensons que l'on pourra quelquefois avoir recours à ce moyen, en le combinant surtout avec l'opium et les antispasmodiques.

IRRITANTS et EXCITANTS. — L'ammoniaque et l'essence de térébenthine forment le contingent des irritants.

Ammoniaque. — François d'Auxerre obtint de l'emploi de l'ammoniaque des succès remarquables confirmés à la même époque par Fournier-Pescay. Fournier le donnait à la dose de 5 gouttes dans un verre d'infusion d'arnica; on peut la porter à 24 gouttes en 24 heures. Il rapporte l'exemple d'une négresse qui ne put transpirer qu'après avoir pris 36 gouttes, qu'elle avala en trois fois.

Comme servant à exciter la diaphorèse, nous pensons que l'ammoniaque peut être employée avec avantage.

Essence de térébenthine. — Préconisée par les anciens chirurgiens, qui regardaient les onguents dans lesquels elle entraît comme très-propres à apaiser les douleurs atroces des plaies par arrachement et par déchirure, l'essence de térébenthine a été employée plusieurs fois à l'intérieur avec succès. B. Hutchinson en a rapporté un cas (*The London medical and physical journal*, février 1825); un autre est dû au docteur W. Toms (*The London medical and physical journal*, mai 1825). Enfin le docteur Phillips cite un fait dans lequel le tétanos cessa tout à coup après l'administration d'un lavement d'huile essentielle de térébenthine.

CONTRO-STIMULANTS. — Les contro-stimulants ne nous offrent que la digitale. Employée à haute dose dans plusieurs cas de tétanos, cette substance fut absolument sans effet.

TONIQUES NÉVROSTHÉNIQUES. — Le quinquina et le sulfate de quinine ont aussi été employés dans le traitement du tétanos, mais des observations ou des allégations incomplètes ne nous permettent pas d'en apprécier la valeur.

REMÈDES VARIÉS. — Indépendamment de ces moyens, il est une foule de remèdes, la plupart inertes ou déclassés, qui ont été mentionnés, mais que l'on ne connaît guère que par tradition. Ainsi, Valentin dit avoir obtenu, en Amérique, deux guérisons de tétanos essentiel: la première au moyen d'une infusion des fruits du *solanum carolinense*, espèce de morelle épineuse; la deuxième, au moyen de frictions faites sur la colonne vertébrale avec du suc d'ail.

Gasc, que la médecine militaire regrettera longtemps, employa le phosphore dans un cas de tétanos traumatique à la dose d'un, puis de 4 grains dans les 24 heures; il administra en même temps l'opium à la dose de 15 grains, en lui associant les bains tièdes. La malade guérit (*Revue médicale*, avril 1824).

La strychnine a été essayée par M. Salles-Jourdanet qui rapporte 4 cas de guérisons obtenues par ce moyen (*Thèse*, 1846, n° 142).

Le docteur Stutz emploie souvent le carbonate de potasse à la dose de 8 grammes dans une infusion de fleurs d'arnica montana. Cette potion procure, dit-il, une transpiration abondante et semble faire diminuer les mouvements convulsifs, en déterminant une détente générale.

Elliotson conseille le carbonate de fer à la dose d'une livre par jour; Hosack, le vin de Madère; d'autres, le polygala senega; Brown, la teinture de cantharides. M. Schanghnesy a obtenu des résultats merveilleux avec le cannabis indica; sur 12 cas de tétanos traumatique, déjà à une période avancée, un seul s'est

terminé par la mort. Il emploie soit la résine de haschich à la dose de 10 ou 15 centigrammes toutes les trois heures, soit la teinture alcoolique à la dose de 4 grammes chaque demi-heure, jusqu'à cessation des paroxysmes.

RÉSUMÉ. — En présence de tant de moyens divers, de tant de méthodes contradictoires qui ont été tour à tour préconisées dans le traitement du tétanos, le choix est difficile à établir, s'il n'est éclairé par l'analyse et le raisonnement. Appuyé sur ce double critérium, nous pensons, d'après les résultats que nous avons signalés, que les saignées générales et locales, et l'opium seul ou uni aux antispasmodiques amènent souvent la maladie à bonne fin. Après ces méthodes de traitement, celles qui nous fournissent le plus d'avantages, sont, d'une part, les frictions mercurielles, l'ammoniaque et les bains de vapeur, et de l'autre, les inhalations d'éther et de chloroforme dont on est en droit d'espérer des résultats favorables, à en juger par les expériences heureuses tentées jusqu'à ce jour. Là se borne la série des moyens dont l'utilité est consacrée par l'expérience. Peut-être les bains chauds et froids, la belladone et le tabac sont-ils à même de rendre quelques services dans certains cas; mais en tant que médication générale, leurs vertus sont au moins contestables jusqu'à plus ample informé.

Telles sont les ressources que l'art est en mesure d'opposer au tétanos. Malgré les obscurités que le sujet comporte et que nous n'avons pas toutes signalées, il résulte évidemment de cet examen que le tétanos n'est pas toujours au-dessus des ressources de l'art et que vraisemblablement le traitement serait encore plus efficace s'il était toujours appliqué avec discernement et prévoyance. Toutefois, ce ne serait pas assez que ce traitement lui-même fût approprié au mal et convenablement dirigé. Souvent entretenu par de pernicieuses influences, au premier rang desquelles il faut placer les vicissitudes atmosphériques, le tétanos résisterait infailliblement si l'on n'obviait par une hygiène bien entendue à ces conditions qui contrarient l'effet des remèdes. L'importance du traitement hygiénique égale, à notre avis, celle du traitement médical; la diminution progressive du tétanos aux Iles d'Amérique, depuis un demi-siècle, tant chez les enfants que chez les adultes, en est une preuve évidente.

Dans le tétanos traumatique surtout, il faut ne pas perdre de temps au début, en hésitations et demi-mesures; il faut agir promptement et avec toute l'énergie dont l'art est susceptible, car tout dépend quelquefois d'un jour, de quelques heures, tant est rapide à se manifester l'inflammation des organes les plus importants de la vie.

Plus funeste que l'épilepsie, réduisant le plus souvent l'art à une impuissance presque absolue, il est heureux que le tétanos n'appartienne guère qu'aux blessures par armes à feu, et qu'il n'étende pas ses ravages à la manière du typhus et du choléra. Obligé aujourd'hui encore de dire avec le poète latin :

Non est in medico semper relevetur ut æger;

Interdum doctâ plus valet arte malum,

espérons cependant; car, en chirurgie surtout, on a de tout temps adopté l'ex-

périence pour guide. Or, aucun phénomène, malgré ses complications ne nous paraissant au-dessus des ressources de l'art, nous pensons que les difficultés qui nous occupent céderont probablement elles-mêmes à une méthode rationnelle et à de persévérantes investigations. L'incertitude, le découragement et le doute reprochés à notre époque, n'ont heureusement pas tout envahi, et la science a conservé le privilège d'inspirer de nobles recherches et d'infatigables dévouements, offrant en échange de profondes satisfactions et d'admirables secrets à conquérir.

TUMEUR SITUÉE A L'OUVERTURE EXTERNE DU CANAL CRURAL, PRODUISANT, A CHAQUE ÉPOQUE MENSTRUELLE, LES ACCIDENTS DE L'ÉTRANGLEMENT INTESTINAL. — *Observation communiquée par M. le D^r PUTENAT, membre honoraire à Lunéville.*

L'observation que je vais rapporter, intéressante sous le point de vue du diagnostic et sous celui de la thérapeutique, me paraît encore digne de fixer l'attention des chirurgiens, en ce sens que les recueils scientifiques, les traités de pathologie et les monographies que j'ai interrogés n'en rapportent point une semblable.

Au mois d'octobre 1853, un mien collègue, M. le docteur N..., vint me prier d'examiner, avec lui, une brodeuse âgée de 48 ans, brune, d'une haute taille et d'une forte constitution, portant à droite, au niveau de l'ouverture externe du canal crural, une tumeur de la grosseur d'une noix. Cette tumeur, existant et irréductible depuis plusieurs années, dont le volume avait augmenté aux quatre dernières époques menstruelles, s'était de nouveau accrue depuis trois jours que les règles coulaient. A peine sensible, sans changement de couleur à la peau, elle s'affaissait pendant le taxis. Une seule fois, en pratiquant celui-ci, j'ai cru reconnaître un léger gargouillement dans le centre de cette tumeur, laquelle était accompagnée des symptômes suivants, s'aggravant depuis la veille au soir : figure grippée; anxiété très-grande; pouls petits, raide, concentré, donnant 125 pulsations à la minute; soif ardente; langue sèche, présentant dans son milieu vers la base un léger enduit muqueux; hoquet; nausées; vomissements de mucus d'abord, puis de bile, enfin de matières fécales; ni gaz, ni fèces, malgré des lavements, n'étaient rendus par l'anus; ventre ballonné, douloureux à la pression; coliques intestinales fréquentes.

Attendu la gravité de la situation, il était urgent de prendre une résolution immédiatement.

Quelle est la nature de cette tumeur? Faut-il pratiquer la herniotomie, qui semble indiquée impérieusement? Telles sont les questions que nous nous sommes posées, mon confrère et moi. A la première nous n'avons pu trouver une réponse inattaquable. La seconde nous a divisés : mon collègue était dans le doute et moi je repoussais l'opération.

Lors de notre seconde visite, à une heure après-midi, nous avons résolu de

faire appel aux lumières de trois de nos collègues. Cette dernière consultation eut lieu, à quatre heures à l'hôpital, où nous avons fait transporter la malade.

À mon arrivée, tout était disposé pour la herniotomie et mademoiselle F... décidée à la subir. Deux des nouveaux consultants, MM. C... et G..., croyaient cette opération indispensable.

La consultation dura une heure et je m'opposai de toutes mes forces à la herniotomie.

Telle fut, en résumé, mon argumentation. « Voilà quatre fois de suite que cette » jeune fille présente de tels symptômes (moins graves, il est vrai) à l'arrivée » des règles et pendant leur durée, et qui disparaissent dès que l'écoulement » menstruel est terminé : ainsi la jeune fille a de la fièvre, des coliques intestinales, de la constipation, du hoquet, des nausées, lesquels sont précédés et » accompagnés de l'accroissement de la tumeur. Évidemment, d'après ces données et la tumeur n'étant point réductible, c'est le *molimen hemorrhagicum* » menstruel, qui, chaque mois cause les symptômes d'un étranglement intestinal; donc il faut enlever ce *molimen*, cause déterminante, mensuelle, des » accidents, tout en combattant avec énergie la péritonite secondaire. » En conséquence, je conseillai ce traitement : Saignée du bras de 500 grammes au moins; 30 sangsues sur la partie inférieure et droite du ventre; fomentations émollientes et frictions mercurielles à très-hautes doses sur les parois abdominales; calomélas à l'intérieur; glace, pour apaiser la soif.

La herniotomie, rejetée pour le moment, un des consultants proposa, comme terme moyen, de fendre la peau de la tumeur pour éclairer le diagnostic. Je m'opposai encore à cette opération, tant qu'on n'aurait point constaté l'insuccès du traitement que je conseillais. Enfin, d'un commun accord entre les cinq chirurgiens, la malade fut immédiatement soumise à celui-ci.

Le lendemain, à 7 heures du matin, lors de la nouvelle réunion des cinq docteurs, la malade qui avait eu deux selles copieuses et avait dormi deux heures sur le matin, n'accusait plus de hoquet, de nausées, de coliques. Son ventre était redevenu souple et indolent; le pouls était descendu à 90 pulsations par minute; les règles ne coulaient plus (leur durée habituelle était expirée); la tumeur crurale avait repris son volume habituel et l'appétit se faisait sentir.

Quelques jours après, ou le 1^{er} novembre, mademoiselle F.... sortait de l'hôpital, portant un bandage dont la pelote avait une cavité pour recevoir la tumeur; cavité que cette jeune fille a jugé convenable de faire disparaître au bout de quelque temps.

Le 29 mars dernier, mademoiselle F.... m'a dit avoir toujours joui de la plus belle santé, depuis sa sortie de l'hôpital.

Ainsi, la tumeur crurale comprimée par le bandage, n'a pu se congestionner de nouveau pendant le *molimen hemorrhagicum* mensuel et, par conséquent, produire les symptômes de l'étranglement intestinal, ce qui explique très-bien

encore la nécessité et la réussite du traitement employé : *Naturam morborum ostendunt curationes.*

De quoi était composée cette tumeur, qui, par son augmentation de volume, pendant l'écoulement des règles, produisait les accidents d'un étranglement intestinal? Était-ce un kyste? Était-ce une hernie ovarique, comme un des consultants se le demandait? Était-ce une tumeur sanguine contenant dans son intérieur une petite portion soit de paroi intestinale, soit d'épiploon? C'est à cette dernière opinion que je suis porté à me rallier, me rappelant que cette tumeur perdait de son volume quand on la comprimait et qu'un de mes collègues et moi, à quatre heures de distance, nous avons cru reconnaître, une fois, un petit bruit humorique dans son intérieur. Que serait-il résulté de la herniotomie ou de l'autre opération proposée? En pareille circonstance, quelles seraient les suites du procédé de M. Scutin conseillé contre l'étranglement herniaire?

DE LA CIVILISATION ET DE SES RAPPORTS AVEC LA CAUSE ET LE TRAITEMENT DE LA FOLIE EN EUROPE; par M. le docteur PARIGOT, médecin des hôpitaux, membre de la Commission d'inspection des établissements d'aliénés de l'arrondissement de Bruxelles, ancien inspecteur de la colonie de Gheel; membre titulaire de la Société.

Il n'aura pas échappé à l'observation des hommes sérieux qu'en Europe la civilisation vraie (celle qui résulte du progrès intellectuel joint à la pratique du devoir) est encore ce qui peut indiquer le mieux le degré de science et de charité avec lequel les aliénés sont traités dans tous les pays qui la composent. Bien qu'artificiel en quelque sorte, ce moyen nous conduit à la solution de diverses questions.

La civilisation serait-elle, ainsi que le prétendent quelques écrivains pessimistes, la cause principale qui engendrerait la folie à notre époque? Cela est-il dans l'ordre des choses possibles? Nous ne le croyons pas. Professant donc une opinion contraire à celle de certains moralistes, il nous semble nécessaire de la développer dans cet article et de dire pourquoi la statistique accuse une augmentation du nombre d'aliénés dans quelques pays civilisés, tandis que chez d'autres peuples, plus rudes, ou sauvages encore, ce nombre est comparative-ment moindre. Tout ce que nous avançons est basé sur l'analyse des faits à notre connaissance; pour ce qui concerne la folie, en tant que maladie, nous fondons nos réclamations sur le droit imprescriptible des aliénés à un traitement curatif, analogue à celui que les autres malades peuvent requérir; sur le déni de justice dont ils souffrent dans le cas contraire; enfin nous nous appuyons sur les devoirs qui nous incombent à leur égard. A ce dernier sujet, de simples paysans de la Campine vont nous servir de point de comparaison, quant à leur mode de soigner les aliénés et ce qui se pratique à l'égard de ces derniers dans les pays où la civilisation est, dit-on, la plus avancée.

Puisse le lecteur vouloir bien nous suivre dans l'examen d'un sujet assez triste, peu fait pour captiver, mais important pour ceux qui ne veulent point rester étrangers à l'une des douleurs de l'humanité.

Avant d'entamer toute discussion, il est bon d'établir notre point de départ; dans ce but, disons qu'il est permis de supposer que plus un peuple sera éclairé, plus son attention se portera sur les moyens que fournit l'éducation physique et morale pour détruire les causes d'une maladie aussi grave que celle qui nous prive de la raison, et que ce peuple voudra certainement combattre les résultats du mal lorsque ce dernier se sera établi dans son sein de manière à faire craindre son extension et à grever son budget de sommes considérables; dans ce cas, il est bien probable qu'il fera étudier la *médecine psychologique*, cette science à peu près nouvelle qui rattache la philosophie à l'art de guérir et qui traite spécialement des maladies de l'esprit. Dans cette hypothèse, elle serait enseignée dans ses universités libres ou gouvernementales, afin que les médecins fussent mis à même d'en connaître les principes prophylactiques et curatifs; les essais ou innovations que la science tenterait, soit pour guérir les curables, soit pour soulager les incurables, seraient fortement encouragés, car le succès qu'on pourrait en obtenir équivaldrait à de grands bénéfices moraux et même pécuniaires. Par exemple, on rattacherait les aliénés à la société en les admettant, dans certaines conditions, au foyer domestique où la vie de famille et le travail assainissent les idées, et l'on éviterait surtout de former ces vastes et coûteuses agglomérations d'insensés au milieu desquelles la démence semble établir un empire permanent au moyen de l'oisiveté et de l'abaissement moral.

Évidemment, chez une nation telle que nous la supposons, le progrès des lumières aura servi à faire accomplir le devoir le plus sacré de la civilisation, celui d'être juste et humain envers les faibles. Aussi, par rapport à la vérité de ce principe, il a toujours existé un besoin d'améliorer tout système barbare ou défectueux de traiter les aliénés, et c'est ce qui se voit en Europe où l'on est à l'œuvre des réformes dans tous les pays; mais ces réformes sont partielles et conséquemment imparfaites, et il faudrait, au contraire, porter un remède direct au mal au lieu d'employer des palliatifs ruineux. Qui niera qu'à notre époque, celle du malaise et de l'inquiétude, il ne faille pas prévenir les perversions intellectuelles et morales et poursuivre l'ignorance, qui toutes sont des sources de folie? Où cela se pratique-t-il complètement? Nulle part; donc, ce peuple auquel nous supposons le soin de sa conservation morale n'existe point encore, et, prise à ce point de vue, la civilisation vraie serait une utopie.

Loin de cette civilisation, si favorable à tous, l'histoire nous fournit de tristes détails à raconter. L'état de barbarie, la grossièreté des mœurs primitives et l'indifférence qui règne aux époques de leur corruption ont eu pour conséquence la négation de toute pitié envers ceux qui souffrent à la fois de l'esprit et du corps. On peut dire, sans exagération, que les peuples de l'antiquité et

même les nations de formation récente (comme celles de l'Amérique qui sont encore en voie d'organisation), que ces peuples cherchent d'abord à se débarrasser de tout ce qui nuit à leur but. Ils ont peu ou point d'hôpitaux, rarement des prisons, c'est inutile, car les condamnations et les exécutions se font le plus souvent sans procès et d'une manière très-expéditive ; d'un autre côté, malheur à ceux qui naissent infirmes, ou qui, dans cette espèce de course au clocher, ont besoin d'assistance ; on n'a pas le temps de s'en occuper. Nos ancêtres, eux aussi, avaient peu pitié de ceux qui ne pouvaient les suivre dans leurs guerres ou leurs émigrations. Fouillez l'histoire, les aliénés sont des objets de bouffonnerie pour les grands, parmi le peuple on les maudit, souvent même, ils ont été brûlés vifs pour crime de sorcellerie ! Enfin, plus tard, il y a une cinquantaine d'années, on les délaissait dans des prisons dans lesquelles ces malheureux recevaient plus de coups que de pain ! Aujourd'hui même n'exécute-t-on pas sciemment, en place publique, des maniaques reconnus tels par la science ?

On prétend que les Orientaux font peu de cas de leurs aliénés, qu'ils les considèrent comme des êtres privilégiés et qu'à ce titre ils les abandonnent à la pitié publique ; si c'est là ce que font quelques peuplades incultes et fanatiques, voyons où nous en sommes arrivés dans notre Occident civilisé. Notre premier sentiment à l'aspect d'un homme qui ne sait plus ce qu'il dit ou ce qu'il fait, c'est le dégoût et la peur. Pour les indigents, il existe de grands hospices clôturés, et les hauts fonctionnaires de la bienfaisance, d'accord avec quelques médecins, sont d'opinion qu'il faut augmenter le nombre de ces asiles ; ce que l'on veut de toute part c'est empêcher la *divagation* des aliénés, il faut donc en faire un ordre de reclus, quels qu'en soient le coût et les inconvénients. C'est bien dans cet esprit que la loi française du 24 août 1790, ordonne d'obvier aux événements fâcheux occasionnés par les insensés furieux *laissés en liberté*, et par la divagation des animaux *malfaisants et féroces* ! Singulier et remarquable rapprochement ! Cette loi semble exiger des cellules d'une part et des cages de l'autre pour les êtres qu'elle a réunis dans un même article. On peut même juger de l'intensité des préjugés, à l'endroit de ces pauvres fous, par l'énergie de cette époque mémorable qui sut opérer tant de réformes radicales, mais qui dut plier devant l'opinion publique à leur égard. Depuis cette loi jusqu'à la plus récente, dans quelque pays que ce soit, aucune distinction légale n'est encore permise entre les différentes espèces de folie ; comme tout aliéné peut être mis en fureur, on est autorisé à les enfermer tous, malgré qu'il soit prouvé que les neuf dixièmes n'offrent aucun danger à la vie commune.

Nous ne devons pas, ou plutôt, comme le disent les avocats, la cause que nous défendons n'exige pas que nous attaquions les administrateurs ou les entrepreneurs d'asiles, non ; c'est au principe de coercition sans nécessité, c'est à l'opinion publique qui désire et veut le système d'emprisonnement des aliénés que nous adressons nos critiques et nos reproches. Ainsi, quant aux aliénés aisés ou riches, à ceux même qui appartiennent à la petite bourgeoisie, des entreprises sont venues satisfaire au désir de se débarrasser d'un malade plus ou moins

turbulent. Des capitalistes ont calculé qu'avec une certaine mise de fonds, on pouvait entretenir convenablement un grand nombre d'aliénés à la fois et retirer d'importants bénéfices d'une industrie qui n'est pas, on le conçoit, des plus agréables, mais qui, dans certaines circonstances, conduit sûrement à la fortune. Tout n'est cependant pas roses dans cette spéculation; d'abord en vue d'obtenir la faveur publique, les entrepreneurs doivent continuellement chercher à parfaire les conditions qui peuvent leur attirer des pensionnaires, il faut souvent s'entendre et composer avec des gens avides, la concurrence fait quelquefois baisser les prix, enfin la cherté des vivres peut s'ajouter à tous ces sacrifices et diminuer des bénéfices bien légitimes, s'ils ne les absorbent pas complètement. Malgré toutes ces difficultés, nous le déclarons bien volontiers, nous connaissons des chefs d'établissements qui n'ont point hésité à subir des pertes plutôt que de diminuer le bien-être matériel de leurs pensionnaires; honneur à eux, mais au point de vue du bien de l'aliéné et des intérêts de la société, ce n'est ni pour les uns ni pour les autres encore là le point capital. Et quoique, dans les maisons de santé, la reclusion soit adoucie, nous ne pouvons nous empêcher de déclarer que, par la faute des parents ou des tuteurs légaux, qui lésinent sur des frais, cette reclusion est en général fatale au rétablissement des aliénés curables, qui, dans d'autres circonstances, seraient certainement rendus à la société.

Quant à l'élément scientifique employé à la cure des aliénés, disons-le franchement, privé d'un enseignement officiel, il ne dépend que des efforts individuels de quelques médecins; ce qui fait qu'il ne compte que pour peu de chose dans les hôpitaux, les hospices et les maisons de santé, à moins qu'ils ne soient placés sous la direction de sommités médicales; toutefois c'est là l'exception. Les médecins qui ont le désir de remédier à cet état de choses, passent en général dans le public pour des *utopistes* et, suivant les pays, ce sont des *narren-mad* ou *zotten doctoren* (médecins de fous) sur lesquels déteignent un peu les maladies qu'ils traitent, ce qui naturellement les enveloppe dans l'anathème qui pèse sur la folie.

Presque partout la bureaucratie repousse les prétentions des médecins psychologues; les entrepreneurs ne se soucient guère d'eux; quant au public, qui ne sait et ne peut apprécier la valeur de leur science, il ne veut pas en entendre parler. Cependant cette dernière n'est point complètement écartée; si elle l'était, qu'arriverait-il? le malade aurait peu de chances de guérison, il mourrait peut-être, ou bien il arriverait à ce demi-jour de raison qui permet à l'aliéné de prolonger sa carrière dans le silence d'un cloître, ou de former le *fond* (l'objet mercantile) d'une maison de santé. Mais, dira-t-on peut-être, qu'est-ce donc que ce malheureux? S'il retourne guéri dans le monde, il a perdu de sa considération, il est exposé à mille déboires, et d'un autre côté, s'il tarde trop à guérir, il doit se tenir heureux de pouvoir vivre au milieu de gens qui n'auront rien à lui reprocher. C'est d'ailleurs un fou qui a perdu son rang, sa famille et même quelquefois sa fortune dont on a hérité de son vivant (1); dans ce cas, il vaut

(1) Il y a de nobles mais rares exceptions à cette règle.

mieux lui créer une nouvelle existence avec ses pairs, des aliénés et quelques serviteurs à gage. Mais, comme le disait dernièrement le savant docteur Biffi de Milan, ce malheureux devra rester de longs mois et de longues années dans le même local; cent fois en un jour, il verra les mêmes objets et la même scène limitée par l'inexorable mur d'enclos. Certainement à ce prix, les plus beaux appartements deviennent insupportables, et les jardins même les mieux arrangés pour dissimuler le manque d'espace, sont d'une monotonie effrayante; mieux vaudrait, mille fois, la cabane enfumée d'un paysan dans un désert quelconque; là, au moins, existerait une famille dont le malade ferait partie, un centre vivant où ses idées pourraient s'échanger et se rectifier. Je suis loin de nier qu'on n'ait, de nos jours, réformé bien des abus et amélioré ce qui concerne l'existence matérielle des aliénés; je ne dis pas qu'on ne soit même parvenu à rendre leur servitude et leur reclusion plus supportables, mais ce que je maintiens, c'est que la voie adoptée conduit d'une part à des charges très-lourdes pour la bienfaisance, et, de l'autre, qu'elle est insuffisante pour la cure des aliénés qui ont besoin de liberté, de travail, d'activité et surtout d'une société saine d'esprit et de cœur. Or, ce n'est pas une chose si difficile à exécuter que d'obtenir ce complément de soins curatifs; que les familles ou les personnes qui ont charge de la fortune des aliénés reclus, le veuillent, et de suite tous les avantages d'une liberté relative leur seraient acquis; les directeurs des maisons de santé, devant une pension plus forte (permettant un personnel de surveillance plus nombreux) abaisseront leurs murailles et s'empresseront d'ouvrir leurs terribles portes, et la vie de famille se substituera à la règle d'une prison. Pour les pauvres, multipliez des colonies libres, comme celle de Gheel, et la réforme sera générale, il n'y aura plus qu'à organiser le service médical.

Malheureusement, au contraire de ce besoin de liberté d'action en plein air, on veut élever, dans toute les provinces et départements de différents pays, de vastes *phalanstères d'aliénés*. A-t-on bien réfléchi à leurs frais d'établissement et d'entretien? Détruisez-vous le germe de la folie quand ses victimes auront été toutes séquestrées? non certes; vous cédez donc à une habitude, à une idée préconçue, celle qui veut que l'aliénation mentale soit une tache, une maladie honteuse que l'oubli et la disparition de la société peuvent seuls effacer!

Revenant à notre sujet principal, il est assez curieux d'observer que les grandes nations ont toutes plus ou moins de prétention à une certaine supériorité en fait de puissance et de moralité; c'est peut-être à ce rapport latent entre le degré de la civilisation et la bienfaisance qu'il faut attribuer les efforts des aliénistes allemands, français et anglais qui veulent que nulle part les aliénés ne soient aussi bien traités que chez eux. La Belgique et d'autres nations de second ordre sont assez mal traitées par les médecins aliénistes en tournée; généralement ils font peu de cas de l'établissement de Gheel, beaucoup même visitent nos villes sans se rappeler qu'il existe, et cependant, où peut-on voir une idée morale plus belle, un sentiment du devoir mieux accompli, un exemple plus digne d'être suivi que ce qui se passe chez de simples paysans?

Certes nous admirons le progrès des lumières de l'époque, mais nous pensons qu'il faudrait encore longtemps avant que les aliénés pussent en sentir les effets si l'on ne renversait les obstacles que les préjugés ont accumulés autour d'eux. Avant les éloges, ne serait-il même pas juste que l'on commençât par un *med culpâ* au sujet des indignes traitements qu'ils ont subis? Cette liste si longue des tourments infligés anciennement comme punitions et actuellement encore sous forme de traitement moral a été publiée et commentée dans un travail du savant docteur Ramaer dans son journal le *Nederlandsch tydscrift voor psychiatrie*. Quant aux améliorations dont on s'applaudit si fort, elles sont fort récentes, et pour l'honneur de la science, la voie en a été ouverte par Pinel, Daquin, Samuel Tuke, Langerman, Chiarurgi et dans notre pays par Joseph Guislain; certes il faut la poursuivre, et pour nous, c'est une question importante que de savoir si le complément de ce qui pourrait être fait en leur faveur ne serait pas justement ce qu'on pratique à Gheel? Avant tout, il nous semble qu'il y a un principe à établir, c'est que, considérée comme moyen de guérison, la vie de famille est au premier rang; la famille conventuelle ou religieuse, ou celle que l'on veut imiter dans les maisons de santé (surtout celles qui dépassent un nombre très-limité de malades) ne peuvent y prétendre. Certes, la vie monastique, le repos du cloître, peuvent convenir à certaines natures et à des cas exceptionnels; mais en général, l'homme du monde, l'ouvrier, la jeune femme, la mère de famille, ne peuvent rien tirer d'un milieu dont ils ne saisissent ni le but ni le lien. Des aliénés sont-ils capables d'apprécier le dévouement que des religieux peuvent déployer? et ceux-ci, à leur tour, peuvent-ils bien comprendre les douleurs et les luttes d'une société qu'ils ont abandonnée? difficilement; aussi que de combats inutiles et nuisibles, ou bien que de concessions forcées ne doivent pas avoir lieu avant que des natures si différentes aient fini par s'entendre et s'acclimater dans un séjour clôturé de toute part! L'influence salutaire des idées religieuses et philosophiques n'est point ici en question, elle est peut-être plus puissante encore dans la vie de famille que dans l'isolement.

Des principes, nous allons passer aux faits, afin d'arriver à cette conclusion que la civilisation actuelle est encore incapable de réaliser l'idée du devoir envers les aliénés; Gheel est lui-même encore si imparfait que nous n'hésiterons pas à exposer les causes qui empêchent qu'il ne devienne actuellement un établissement modèle.

Commençons par l'Allemagne. Suivant Reid, ce ne fut que vers 1805, que la barbarie des temps anciens commença à diminuer ses rigueurs envers les aliénés; avant cette époque, dit-il, nous enfermions les fous comme des malfaiteurs dans de vieilles prisons délabrées, séjour ordinaire des hiboux, ou bien, pour ne pas les entendre, nous les cachions dans des réduits de tours communales, ou dans les caves des maisons de correction, là enfin où jamais un regard de compassion ne pouvait venir les trouver; actuellement, ajoute M. Ramaer dans son mémoire, il n'y a point encore d'établissement public en Allemagne, dont le règle-

ment exige l'abolition des moyens de contrainte et dans lequel on ne trouve le préjugé de leur nécessité comme moyen de répression. Bien que l'on ait répondu au docteur Ramaer, un article récent du docteur Dick sur les moyens de contrainte nous confirme dans l'opinion, que, si en théorie on les repousse, cette dernière n'est pas encore passée dans les faits.

Dans ce pays, les opinions philosophiques et religieuses ont aussi plus ou moins influé sur le sort des aliénés; ainsi, lorsque la métaphysique régnait exclusivement dans les écoles, on s'occupait surtout de la nature des causes premières et de leur influence sur l'esprit humain. C'est alors que le docteur Heinroth, profond et savant médecin du reste, prétendit que les maladies mentales puisaient leur principe dans la communauté d'action de l'âme humaine et du diable; ce qui expliquait, pour lui, comment et pourquoi les aliénés ne sont ni libres ni raisonnables, il se croyait donc autorisé à faire délivrer ses malades de cette possession, et, pour cela, il employait (à cette purge morale), des salles de correction munies des machines et engins nécessaires à *quatre exécuteurs* par deux cents malades! Un autre médecin, Lichtemberg, prétendait que les coups de bâton étaient également utiles dans le traitement de la folie, parce que l'âme est alors bien obligée de se rattacher au monde positif; enfin, un certain docteur Picht assurait que deux ou trois coups de baguette de bouleau, donnés en sa présence, opéraient vraiment des prodiges pour la guérison de la folie. Aujourd'hui l'Allemagne tout entière condamne ces cruautés, et rien de ce que nous pourrions dire n'égalerait la force de répulsion que ce système rencontre chez les aliénistes de ce pays. Quant à ces discussions abstraites sur la question de savoir si la folie dépend de l'état de péché, si l'âme peut être malade, si le corps et l'âme peuvent être en rapport avec des esprits ou le diable, toutes ont cessé parmi les psychiatres dignes de ce nom, leurs connaissances et leur pratique les mettant à même de sonder les plaies que produisent aussi bien la brutalité du matérialisme que la folie et la perversion d'un mysticisme qui ne cherche qu'à exploiter l'humanité. Dans ce vaste empire, les premières réformes furent opérées par le célèbre Langerman; elles pénétrèrent d'abord dans l'établissement de Sonnenstein, en Saxe, mais ce n'est que depuis 1820 que de nouveaux asiles, bâtis suivant toutes les règles de l'art du jour (1), furent créés à Schleswig, Siegburg, Heidelberg, Prague, Vienne, etc. Les malades y sont divisés d'abord en deux grandes catégories, les curables et les incurables; puis, afin d'obtenir plus d'ordre, les uns sont soignés à part et les autres sont subdivisés en *agités, tranquilles, demi-tranquilles, gâteux, idiots et convalescents*. Des milliers de plans ont été faits pour trouver l'*x* d'une bonne classification; tout médecin aliéniste, un peu en évidence, doit même voyager et visiter les principaux asiles de l'Europe, afin d'en rechercher la trace et le sens dans toutes les formes imaginables des droites et des courbes; généralement ces heureux touristes se sont gardés d'étudier Gheel, où la difficulté est peut-être

(1) Lequel exige une foule de divisions et subdivisions qui sont le désespoir des architectes et des médecins classificateurs.

résolue. Du reste, les établissements que nous venons de nommer sont remarquables par leur excellente organisation, on y voit des écoles, des bibliothèques, des salles de gymnase, de récréation, etc., et ils ont pour directeur des Ideler, Griesinger, Damerow, Bergman, Flemming, etc. Jusqu'ici les médecins allemands se montrent peu partisans d'un système inventé il y a quelques années en Angleterre, système dans lequel toute coercition est abolie et qu'on appelle en conséquence du nom de NON-CONTRAINTÉ (1). Ils prétendent que c'est une utopie dans un établissement fermé, et qu'aucune discipline n'est possible sans moyens matériels de répression; à la vérité, il paraît difficile de supposer que dans une grande réunion de malades, d'idiots et d'épileptiques, tous plus ou moins irrités d'être reclus, on puisse établir l'ordre au moyen d'exhortations ou bien invoquer l'affection des maniaques ou des mélancoliques entre eux.

Quoi qu'il en soit, les écrivains de nos jours s'accordent à dire que l'Allemagne est le pays modèle de la bonne et utile direction du service médical des asiles. En général, les registres de ces établissements contiennent l'histoire de l'affection de chaque malade; les symptômes, le diagnostic, le pronostic, les prescriptions et les visites de chaque jour y sont consignés, de telle sorte que la guérison ou l'autopsie vient sanctionner ou condamner les méthodes suivies; la science peut ainsi progresser et les médecins, qui y sont employés, doivent en être heureux et fiers; mais qu'il y a loin de cet esprit large à ces conditions mesquines et quelquefois déshonorantes attachées aux fonctions de médecin aliéniste dans d'autres pays! Qui voudrait croire qu'il existe des établissements dans lesquels les médecins réclament une infirmerie pour leurs malades depuis plus de quarante ans; quant à eux-mêmes, leurs appointements s'élèvent, pour deux à trois cents malades qu'ils ont à soigner chacun, à 5 ou 600 francs par an! Faites de la science, tenez-vous au courant de ce qui se fait dans les autres pays, avec de pareils moyens. Nous ne devons point le cacher, c'est de Gheel que nous parlons. Quant au médecin-inspecteur de cette localité, il est si peu rétribué, qu'il ne peut subvenir à l'entretien d'un cheval pour un service aussi pénible que le sien, car indépendamment de la correspondance, de ses écritures et de ses travaux scientifiques, il doit visiter et inspecter des malades dispersés sur une étendue de plusieurs lieues. En Allemagne, pour chaque asile, il existe un état-major suffisant pour l'examen consciencieux des malades et pour leur traitement; le résultat prouve qu'il y a bénéfice d'agir libéralement envers le corps médical, car le but est atteint, celui de guérir ou de soulager des malades et surtout d'empêcher qu'un aliéné curable ne devienne une charge perpétuelle pour la bienfaisance. Les aliénés possèdent donc dans ce pays les améliorations aussi complètes que les idées courantes le permettent.

L'histoire des aliénés est la même dans tous les pays; suivant nous, en voici la raison. Durant ce qu'on appelle la jeunesse des nations, au milieu des guer-

(1) Ce terme indique plutôt la négation d'un mal, tandis que celui d'*air libre* est l'affirmation d'un bien-être réel.

res qui doivent leur assurer une existence politique, la force et le mouvement semblent détruire le germe des maladies du corps et de l'esprit; il paraîtrait que les causes présidant à la conservation de la société, compriment le mal sous toutes ses formes pendant cette première période des peuples, mais que plus tard elles exigent le développement des forces individuelles pour obtenir toutes les conditions nécessaires à leur civilisation. On comprend que la souffrance morale surgisse au milieu des besoins que l'homme civilisé veut satisfaire. Le combat d'extérieur et de matériel qu'il était, devient moral et s'établit d'abord entre les castes de cette nation, puis enfin entre les individus. Considérée d'un point de vue général, c'est la lutte de l'esprit et de la matière qui commence, et elle prend l'homme même pour champ de bataille; à cette époque de la vie des nations, les esprits s'exaltent, les intelligences sont surmenées, les passions s'irritent en même temps qu'une dégénérescence corporelle peut rendre la lutte plus inégale; certes alors la folie sera plus fréquente, mais qui soutiendra que la civilisation commençant seulement à se développer en soit la cause, tandis que cette maladie, au contraire, n'est que l'effet d'une cause générale qui tend vers la perfection de la société!

Nous nous trompons peut-être, mais nous pensons que l'humanité est dans une époque de transition difficile, époque laborieuse parce que nous ne savons point exactement le but vers lequel nous marchons, et que le système d'éducation employé est peut-être impuissant ou incompatible avec nos destinées futures; en tout, nous voulons modeler la société sur le passé, au lieu de nous préparer l'avenir; de là les déceptions, les inaptitudes et les besoins d'une jeunesse mal dirigée. Il est donc facile de concevoir pourquoi nulle part on ne s'attendait à devoir secourir actuellement tant d'aliénés, et comment il se fait qu'étant pris au dépourvu, l'on veuille construire de grands établissements pour satisfaire au pronostic que la statistique nous annonce; cependant les appréciations de cette dernière ont été contestées; il semble, suivant elle, que le nombre des aliénés soit augmenté d'une manière disproportionnée avec la population de certains pays civilisés, mais a-t-elle tenu compte des temps de trouble passés et présents?

Non-seulement les réformes d'il y a cinquante ans, ont été commencées sous les auspices d'une civilisation qui progressait, mais cette dernière a été marquée par un besoin d'investigation scientifique qui nécessita bientôt la division du travail dans toutes les sciences; c'est à dater de l'époque des hommes célèbres, appartenant à divers pays et que nous avons nommés plus haut, que la pathologie et la thérapeutique mentale, mises en rapport avec la psychologie, constituèrent une science nouvelle, la *psychiatrie*. Depuis ce moment, la folie, cette maladie abjecte, se rattachant à un corps de doctrine établi par des hommes à jamais célèbres, finit elle-même par acquérir de l'importance et un peu plus de considération. En y réfléchissant bien, on crut remarquer que l'on pouvait devenir fou très-honorablement; on découvrit que les gens de bien, les hommes de génie étaient plus disposés à contracter cette maladie que des hommes per-

vers et stupides. En effet, l'amélioration du sort des peuples dépend très-souvent d'efforts individuels dépassant les limites ordinaires de l'intelligence; et cependant on a longtemps ignoré combien ces efforts avaient coûté cher à ces travailleurs prédestinés au progrès de la vérité dans le monde. Personne n'avait raconté comment ces hommes avaient perdu la raison à ce travail de géant, non par orgueil, comme il est vulgaire de l'entendre dire, mais à la suite d'un travail humanitaire et parce qu'ils eurent le plus souvent les déceptions et le mépris de leurs contemporains à subir; que de statues ont été depuis élevées à des fous célèbres, que de visionnaires ont laissé le monde dans l'admiration de leurs œuvres! Cette revue rétrospective va actuellement si loin qu'on met la santé mentale de presque tous les grands hommes en doute. Byron, convaincu du fait, assurait que mourir fou, c'était périr par *en haut*. Eh bien! la civilisation a encore besoin de ces victimes, le génie sera encore méconnu, la science conduira encore à la misère et à la maladie! Est-ce à dire pour cela qu'il faille rester stationnaire et rétrograder? Qu'à cela ne tienne, rien ne s'arrêtera, parce que, après tout, quelques hommes de génie succomberont encore à la peine de leur but; il est évident que tous les moyens de la Providence sont légitimes, et qui ne voudrait avoir été fou comme Moïse, Socrate, Mahomet, Pascal, Luther, Loyola, Le Tasse, Newton, Descartes, Malebranche et tant d'autres hommes célèbres!

(*La fin au prochain N^o.*)

SUR LES CATARACTES ARTIFICIELLES; par P.-J. VALLEZ, docteur-oculiste, à Bruxelles, membre de plusieurs académies, etc.

Dans ces dernières années, quelques praticiens se sont occupés de produire, sur des yeux de cadavres, des cataractes artificielles, afin de s'exercer au manuel opératoire de la cataracte sur le vivant.

Il paraît que Troja, de Naples, est le premier qui se soit occupé de cet objet. Voici comment il procède. Il entoure de sel marin un peu humecté le globe oculaire extrait de l'orbite. Plusieurs heures après, l'opacité du cristallin se manifeste. Il a encore recours à un autre moyen plus prompt, et qui consiste à plonger pendant quelque temps l'œil soumis à l'expérience, dans un mélange de parties égales d'acide nitrique et d'eau commune.

Bretonneau et Leroy d'Étiolles, en France, ont fait quelques tentatives pour produire également la cataracte artificielle. Le premier a conseillé l'immersion de l'œil dans divers acides minéraux étendus. Le deuxième a employé dans le même but les décharges électriques dirigées sur le cristallin. Neuner, de Darmstadt, qui a traité longuement cette question, injecte dans l'appareil cristallinien, par sa face postérieure, quantité suffisante d'une solution de deuto-chlorure de mercure dans l'alcool. Les proportions de cette solution sont : Alcool, 4 grammes; sublimé corrosif, 30 centigrammes. — La seringue dont ce praticien se sert est des plus ingénieuses. C'est la seringue d'Anel modifiée. Le corps

de pompe est en verre, pour éviter la décomposition du liquide employé. Le piston, qui est d'argent tubulé, est traversé dans toute sa longueur, par un stylet en platine très-délié qui, dépassant un peu l'extrémité libre du siphon, se termine à l'autre extrémité par un disque. La sclérotique étant ponctionnée dans l'endroit voulu, c'est-à-dire vers l'angle externe, on y plonge le siphon d'arrière en avant, jusqu'à la face postérieure du cristallin; puis on pousse lentement l'injection, après avoir fermé l'ouverture supérieure du piston, à l'aide d'un robinet vissé sur un de ses côtés. La seringue est à peine retirée, qu'on aperçoit déjà un commencement d'opacité dans la lentille cristalline.

Nous mentionnerons enfin le procédé de Sichel, de Paris, que nous avons vu souvent mettre en pratique. Ce procédé nous paraît offrir plusieurs avantages sur les autres, car, outre qu'il est sûr, il offre le mérite de ne pas détériorer par les acides les instruments employés. Sichel conseille de tenir le globe oculaire plongé dans l'alcool à 56°, jusqu'à ce que la lentille s'obscurcisse. Quelques heures suffisent d'ordinaire. Avant d'opérer, on détache avec la pulpe du doigt, l'épithélium cornéal devenu opaque, et l'on trouve par dessous le tissu cornéen resté translucide. L'opération ne doit pas avoir lieu immédiatement après la formation de la cataracte artificielle, car on peut conserver l'œil cataracté pendant plusieurs jours dans une faible dissolution d'alcool, et lui rendre sa forme primitive, le cas échéant, en le maintenant trempé dans de l'eau fraîche, pendant quelques heures avant de s'en servir.

Nous avons de notre côté fait quelques expériences pour produire des cataractes artificielles. Nous y sommes arrivé à l'aide des préparations suivantes : des solutions d'iodure de potassium, de carbonate potassique, de chlorate potassique, de cyanure ferroso-potassique, de bi-carbonate de soude, de lait de chaux, de chlorure de chaux dilué, d'éther muriatique, d'éther nitrique, d'éther acétique, et d'un mélange d'éther nitrique et sulfurique.

Enfin, nous avons encore produit des cataractes artificielles, avec les différentes variétés de vinaigre du commerce.

Parmi tous ces moyens employés, celui qui nous a paru le plus simple et le plus expéditif est le suivant. Nous plongeons des yeux de poissons, de lapins ou autres dans du vinaigre de vin ordinaire; au bout d'une demi-heure ou d'une heure d'immersion la cataracte est parfaite, et le miroir oculaire reste transparent ainsi que son épithélium. Si l'on dissèque cette cataracte artificielle, peu de temps après sa formation, on voit que la couche corticale du cristallin seulement est opacifiée et épaissie; mais si la dissection n'a lieu que quelques heures plus tard, la lentille cristalline est presque entièrement opaque, d'un blanc de craie. La membrane cristalloïde est restée transparente et se laisse détacher avec assez de facilité pour permettre à l'observateur de s'assurer de son état normal. Aucune tunique séreuse de l'œil n'a subi cette métamorphose qu'on pourrait appeler merveilleuse.

Nous conservons nos cataractes artificielles pendant plus de huit jours dans

de l'eau faiblement acidulée au moyen du vinaigre qui a servi à leur formation.

On conçoit déjà tout le bénéfice qu'on peut tirer d'un pareil procédé à la portée de tout le monde, et toute la facilité que l'on a de se procurer des cataractes artificielles à volonté.

Nous avons voulu, à l'aide de réactifs chimiques, rendre au cristallin sa transparence primitive, mais jusqu'aujourd'hui nous n'y sommes pas encore parvenu d'une manière satisfaisante. Nous appelons sur ce point l'attention des savants, car il peut en résulter pour l'humanité un immense bienfait.

II. REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE.

Médecine et Chirurgie.

LEÇONS SUR LE CHANCRE, PROFESSÉES PAR M. LE DOCTEUR RICORD, recueillies et rédigées par Alfred FOURNIER, interne du Midi. (Suite. — Voir notre *Cahier de mai*, p. 455.)

II.

INDURATION SPÉCIFIQUE.

Ses caractères. — Induration en profondeur. — Induration en surface ou *parcheminée*. — Nature. — Époque d'apparition. — Des prétendues indurations tardives.

J'arrive maintenant à un point capital dans l'histoire du chancre infectant: je veux parler de l'*induration*.

La base de l'ulcère qui doit infecter l'économie, présente un caractère tout spécial que vous ne rencontrez sur aucune autre ulcération d'origine vulgaire ou même syphilitique. Ce caractère, vous l'avez déjà nommé, c'est l'INDURATION.

Cette induration est circonscrite à la la circonférence du chancre qu'elle débordé légèrement; elle s'enfonce profondément dans les tissus sous-jacents, sous forme d'une demi-sphère, dont l'ulcération extérieure représenterait la surface de section. Elle environne l'ulcère de toutes parts; elle est à la fois *au-dessous* et *autour* de lui. Elle lui forme en quelque sorte un lit, et en même temps elle encadre son bord de manière à lui servir par-

tout de moyen d'union avec les parties saines environnantes.

Quelquefois même, elle soulève l'ulcération au-dessus du niveau des tissus voisins pour constituer alors une des variétés de l'*ulcus elevatum*.

Cette induration, je le répète, est *exactement* et *brusquement* circonscrite à la circonférence de la base du chancre, ainsi que l'avait remarqué Hunter (1); elle n'affecte pas les tissus voisins, qui conservent leur souplesse habituelle, à part, bien entendu, les complications phlegmoneuses dont ils peuvent devenir le siège.

Elle se produit à *froid*, sans rayonnement inflammatoire, en sorte que le noyau constitué par elle se trouve comme un corps étranger déposé sous la peau et enchâssé au centre de tissus sains.

L'induration qui sous-tend la base et débordé la circonférence du chancre infectant, possède, Messieurs, un caractère tout spécial, qui n'appartient certainement qu'à elle et en fait un signe véritablement *pathognomonique*. Cette induration, en effet, comme je l'ai dit et écrit tant de fois, produit au toucher une sensation *sui generis*, qu'on ne peut confondre avec aucune autre, dès qu'on l'a une seule fois bien éprouvée. C'est la sensation d'un tissu élastique, rénitent, chondroïde; sen-

(1) « Il survient un épaississement local qui d'abord et tant qu'il est de *nature* véritablement *vénérienne*, est très circonscrit, ne se perd point d'une manière graduelle et insensible dans les parties environnantes, mais se termine *brusquement*. » — (Hunter, trad. de Richelot. *Du chancre*, chap. I.)

C'est à Hunter qu'on attribue, en général, la

découverte du chancre induré, dit chancre *hunterien*. Cependant s'il connu et décrit l'induration, Hunter n'en *saisit point la signification pathologique*. — L'on sait à qui revient l'honneur d'avoir interprété ce précieux signe et d'en avoir fait à la fois la condition et le témoignage de l'infection constitutionnelle.

sation qui ne ressemble en rien à celle que donne au toucher l'œdème dur des phlegmasies ou le tissu des cicatrices. C'est à tort qu'on s'est efforcé d'en contester le caractère spécial; c'est à tort aussi qu'on affecte de jouer sur les mots *induration* et *dureté*, mots synonymes, sans doute, dans le langage vulgaire, mais auxquels la pauvreté de notre langage descriptif m'a contraint de donner un sens différent, et que j'emploie d'une façon *conventionnelle* pour exprimer des choses bien différentes.

Non, et mille fois non, l'*induration cartilagineuse, réniente, élastique*, du chancre induré n'est pas la *dureté mate* des tissus enflammés, non plus que des tissus cicatriciels. Il n'y a là de semblable que les mots; mais les choses et les sensations qu'ils expriment ne se ressemblent en rien. Il faut vraiment tout le mauvais vouloir d'une opposition systématique pour ne pas accepter ces distinctions et s'obstiner à confondre ce que les sens se refusent à assimiler.

Bell avait comparé cette induration à la moitié d'un pois sec qui serait placé au-dessous de l'ulcération. C'est en effet, la forme qu'elle revêt *le plus souvent*, spécialement lorsqu'elle se développe sur des tissus homogènes. Mais cette forme classique présente quelques variétés.

Tout d'abord, si les tissus attaqués par le chancre cèdent inégalement dans les différents points de sa circonférence, l'infiltration plastique, qui constitue l'induration, se produit d'une façon irrégulière; elle prend alors des formes diverses, devient elliptique, anfractueuse, revêt l'aspect d'une crête, soulève inégalement le chancre sur les différents points de sa surface, etc, etc. Mais ce ne sont là que des influences de siège.

Quelquefois l'induration, spécialement accusée sur les bords de l'ulcération, manque presque complètement au centre, de façon à affecter une forme *annulaire* (1).

D'autres fois, au lieu de s'enfoncer, de s'implanter, pour ainsi dire, dans les tissus, elle reste superficielle, elle *double* simplement l'ulcération, sans pénétrer plus avant. En sorte que, si vous venez à saisir entre les doigts un chancre qui présente cette forme d'induration, vous ne percevrez plus ni la demi-sphère dont je vous parlais tout à l'heure, ni le demi-pois de Bell. Tout se borne à une *indura-*

tion en surface que l'on ne saurait mieux comparer qu'à *une feuille de parchemin* déposée sous la base du chancre. Venez-vous, en effet, à comprimer cette base, vous éprouvez une sensation complètement analogue à celle que donne un parchemin, lorsque vous le pressez mollement entre les doigts par ses bords opposés.

Aussi ai-je donné à cette forme le nom d'*INDURATION PARCHEMINÉE*.

Cette variété d'induration superficielle échappe aux doigts inhabiles ou peu attentifs. Il faut *savoir toucher et sentir* pour bien la percevoir. Il faut surtout savoir la *chercher* pour la découvrir.

Souvent même, elle est tellement légère, tellement *superficielle*, qu'elle demande pour être reconnue une certaine habileté pratique.

Mais déjà la *nature intime* de l'*induration* inquiète vos esprits, et vous attendez que je vous en dévoile le mystère. Qu'est-ce donc que cette base indurée qui supporte l'ulcère infectant? quelle influence organique la produit? quels éléments anatomiques la constituent?

Cette induration, Messieurs, a pour siège l'épaisseur de la peau et des muqueuses, ainsi que le tissu cellulaire qui double ces membranes. Elle paraît affecter de préférence le système lymphatique et généralement on la croit constituée par l'*épanchement d'une lymphe plastique, dans les vaisseaux absorbants, avec suffusion dans le tissu cellulaire de voisinage*. C'est donc une sorte de lymphangite capillaire, avec débordement périphérique.

Il est remarquable, en effet, que l'induration se formule le mieux dans les régions où le système lymphatique est le plus développé et sur les points les plus riches en lacis absorbants.

Notez encore que c'est par la voie des lymphatiques qu'elle s'étend et se propage. Ce sont les cordons lymphatiques qui, pour ainsi dire, la transportent dans les ganglions.

Quant à la nature intime de l'induration, le microscope, les dissections, l'analyse chimique, n'ont pu en pénétrer le mystère. Tout ce que l'on sait encore aujourd'hui, c'est que les tissus indurés sont constitués par un élément *fibro-plastique* analogue à celui que forme l'économie en dehors de toute condition de spécificité virulente (2).

(1) C'est là ce que Wallace a désigné sous le nom de *syphilis annulaire*. On a encore voulu, et bien à tort, faire des variétés de certaines formes que donne aux chancres l'induration de leur circonférence, telle que le chancre *cannelé*, etc.

(2) Plusieurs micrographes ont étudié l'induration du chancre et sont arrivés aux mêmes conclusions.

D'après MM. Ch. Robin et Marchal (de Calvi), il paraîtrait :

A quelle époque se manifeste l'induration? Question très-litigieuse, bien controversée, sur laquelle je veux arrêter un instant vos esprits.

Tout d'abord, j'affirme que jamais, dans aucun cas, l'induration ne précède l'ulcération, comme on l'a très-faussement avancé (1).

C'est généralement dans les derniers jours du premier septénaire qui suit le coït infectant que l'induration commence à se montrer.

Dans le second septénaire, elle se complète et devient au delà de mieux en mieux caractérisée.

Voilà la règle; tout au moins voilà ce qu'apprend l'observation journalière.

Mais l'induration peut-elle se produire plus tôt; peut-elle se manifester plus tard?

Je ne l'ai jamais rencontrée avant le troisième jour, et je crois qu'avant ce terme elle n'est jamais manifeste.

Il est des indurations *tardives* comme il en est de *précoces*. Mais il faut bien s'entendre sur ce point, afin de ne pas admettre comme réelles ces prétendues indurations produites à plusieurs septénaires et même à plusieurs mois de date du coït infectant. Le phénomène est tardif s'il ne s'est pas encore manifesté dans le cours ou même au début de la seconde semaine. Au delà, il peut encore se développer, mais c'est un fait des plus rares que de voir un chancre s'indurer dans le troisième septénaire.

Quant aux indurations qui attendent plus longtemps pour apparaître, je n'y crois pas. Car, durant toute ma longue pratique, il ne m'a pas été donné d'en observer un seul exemple.

En résumé, le chancre, *s'il doit s'indurer, s'indure dès le début*; si l'induration ne se produit pas dès les premiers jours de l'existence de l'ulcère vénérien primitif, c'est qu'elle n'a pas à se produire. C'est donc une erreur, Messieurs, de considérer ce symptôme comme une *termination*. Non, l'induration n'est pas une terminaison du chancre: c'est plutôt un *accident de début*, accident moins hâtif sans doute que l'ulcération, mais qui la

suit de très-près, en lui donnant une expression spécifique.

De ses caractères différents suivant les régions.
— De l'induration chez la femme. — Une héréésie. — Réfutation.

Ce signe, si précieux qu'il suffit à lui seul pour caractériser l'ulcère infectant, se formule-t-il partout, sur tous les tissus, avec la même évidence, avec la même richesse de suffusion plastique? Non, Messieurs, et j'ai à vous signaler sur ce point de curieuses et importantes particularités.

Il est d'observation, comme je vous l'ai déjà dit, que les régions les plus riches en lacis lymphatiques sont précisément celles où l'induration se formule le mieux. Voyez les chancres de la rainure glando-préputiale, voyez les chancres des lèvres! Tel est, sur ces points, le degré de rénitence des tissus envahis par l'infiltration plastique, que le chancre semble quelquefois reposer sur une demi-sphère de bois ou de silex. Telle est en même temps l'abondance de l'épanchement, que l'ulcération, soulevée bien au-dessus du niveau des parties saines, se présente sous l'aspect d'un mamelon saillant, pour constituer une des variétés de l'*ulcus elevatum*.

Remarquez que l'induration sur les mêmes points où elle se formule avec le plus d'exubérance, se montre plus persistante que sur toute autre région.

En revanche (et j'ai hâte de vous le signaler dès maintenant pour que le contraste vous frappe davantage), il est des régions anatomiques où l'induration se dessine mal, devient fort difficile à apprécier, et disparaît très-rapidement. Ainsi, sur la muqueuse du vagin, sur les caroncules myrtiformes, à l'anus, etc., la base du chancre infectant ne se revêt pas de cette épaisse doublure indurée qui caractérise d'une façon si formelle les chancres de la rainure glando-préputiale ou de tel autre siège privilégié. Ici, c'est la variété *parcheminée* seule que l'on est appelé à constater: l'induration ne se produit *qu'en surface*; encore est-elle extrêmement légère, et, quoique suffisamment accusée pour une main attentive et habile, fort difficile à percevoir pour les doigts novices et inexpérimentés.

• 1^o Que l'induration du chancre est formée presque en entier d'*éléments fibro-plastiques*.

• 2^o Que, le plus souvent, la substance enveloppante homogène manque autour des globules fibro-plastiques que ces deux observateurs ont eu l'occasion d'étudier. — (Mémoire présenté à l'Académie des sciences, séance du 2 novembre 1846, sur les *Éléments caractéristiques du tissu fibro-plastique et sur la présence de ce tissu dans l'induration du chancre*).

(1) C'est à l'opinion de G. Babington que notre maître fait allusion. « L'épaississement de tissu, dit en effet Babington, précède, en général, l'ulcération. Le premier effet de l'infection vénérienne est de produire cette modification particulière dans la texture de la partie. Le second effet est de produire l'ulcération de la partie indurée. Le caractère de l'infection vénérienne primitive est essentiellement une induration passante ensuite à l'ulcération... etc. » A. F.

A ces difficultés qui tiennent au caractère même de l'infection, si vous ajoutez les embarras qui peuvent résulter du *siège* de l'accident sur des régions profondes et incomplètement accessibles, vous comprendrez sans peine que ce signe caractéristique, l'induration, doive échapper fréquemment, même aux praticiens les plus exercés et les plus avides d'un diagnostic rigoureux.

Notez encore, Messieurs, que l'induration, si difficilement perceptible sur ces régions, y est en outre essentiellement *passagère*. A peine produite, quelques jours suffisent pour la faire évanouir. Tandis que, sur tout autre point, elle survit à l'ulcération et subsiste sous la cicatrice, ici, au contraire, elle *disparaît avant que le travail de réparation soit achevé*, avant que la cicatrisation soit complète. En sorte que, bien courte est la période où l'on peut la saisir et la percevoir.

Vous voyez, Messieurs, que je ne vous dissimule en rien les difficultés qui se présenteront à vous, lorsque vous aurez à rechercher sur quelques régions *spéciales* ce signe précieux : l'induration. Ces difficultés sont réelles et très-grandes ; elles arrêtent souvent le diagnostic et peuvent quelquefois le laisser pour longtemps incertain. Mais j'ai hâte d'ajouter qu'elles ne sont pas insurmontables, grâce surtout à d'autres signes, qui viennent compléter la symptomatologie du chancre et dont j'aurai bientôt à vous entretenir.

C'est probablement pour avoir, plus que tout autre, insisté sur les incertitudes que peut laisser, dans ces circonstances, l'exploration de la base du chancre infectant, que l'on m'a prêté une monstrueuse hérésie contre mes propres doctrines.

L'on a dit que le chancre infectant *ne s'indurait pas chez la femme* ! Et il s'est trouvé des partisans de cette doctrine qui me l'ont complaisamment attribuée ; tout au moins l'on m'a fait dire que *je ne la contestais point*.

Recherchons donc ce qui a pu donner naissance à cette singulière opinion. Le chancre est-il absolument privé de la faculté de s'indurer *chez la femme*, en quelque point qu'il se produise ? Cela est trop évidemment absurde ; cela ne soutient pas l'analyse (1). Ou bien le privilège de l'induration n'est-il dénié sur la femme qu'à certaines régions, à certains points des organes sexuels, par exemple ? C'est là sans doute ce que l'on a voulu dire. Eh bien !

à la vulve, sur les petites lèvres, sur le clitoris, sur l'urèthre, l'induration se formule très-bien, très-nettement ; le chancre infectant des grandes lèvres est aussi bien et aussi fortement induré que le chancre infectant chez l'homme. Il est vrai qu'au delà de l'anneau vulvaire, dans le vagin, l'induration perd de sa rénitence, de sa netteté, qu'elle peut manquer même ou devenir moins facilement appréciable. Mais si elle échappe quelquefois, elle n'en existe pas moins d'une manière générale ; elle se produit bien réellement, et peut être perçue *dans un certain temps* et par de certains doigts. En tant que phénomène pathologique, *doctrinal*, si vous voulez me permettre cette expression, elle est *irréversible* ; en tant qu'indication séméiologique, elle est plus ou moins rapide à disparaître et délicate à bien apprécier.

Il n'est pas chez la femme jusqu'aux parties les plus profondes et les plus difficilement accessibles à une exploration directe, où l'induration ne puisse parfois être perçue et parfaitement constatée. J'ai eu l'occasion d'observer un chancre du museau de tanche, sur une femme affectée de prolapsus utérin ; le col pouvait, dans ces conditions, être aussi facilement saisi entre les doigts et aussi délicatement exploré que l'extrémité d'une verge. Eh bien, la base de ce chancre présentait une *induration toute spéciale*, chondroïde, presque ligneuse, qui se détachait très-distinctement de la dureté propre à l'organe sur lequel il s'était développé. — Je n'ai pas besoin d'ajouter que des accidents constitutionnels vinrent confirmer le diagnostic que j'avais porté sur la nature de cette ulcération.

Dans une autre circonstance, j'ai constaté sur une femme un chancre du rectum, très-haut situé dans cet organe. L'origine de cet accident était fort naïvement avouée par la malade, et, du reste, l'examen direct ne permettait pas le moindre doute sur la nature de l'ulcération, en sorte que mon jugement fut de suite établi. Eh bien, la base de ce chancre était encore, comme dans le cas précédent, *très-fortement indurée*. — Si, du reste, j'avais pu hésiter un moment, si j'avais, par exemple, confondu cette induration avec ces engorgements calleux qui accompagnent les simples fissures, j'aurais été bientôt détrompé par l'apparition d'une splendide roséole qui vint à point confirmer mon diagnostic et mes prévisions.

(1) Les chancres qui siègent sur des organes communs aux deux sexes, s'indurent chez la femme comme sur l'homme, au même degré, avec

les mêmes caractères. Tels sont par exemple, les chancres des lèvres, de la langue, de la face, des doigts, etc.

Vous jugez donc, Messieurs, si j'en suis à repousser l'induration chez la femme, prélude de l'infection constitutionnelle!

Mais quittons un instant ce qui a trait à l'induration, ce caractère si précieux dont j'aurai longtemps encore à vous entretenir, pour reprendre la pathogénie du chancre infectant.

III.

Suite des caractères propres au chancre infectant. — Suppuration. — Le chancre induré est généralement solitaire. — Statistiques. — Dix-neuf chancres indurés sur le même sujet. — Limitation rapide de l'ulcération. — Du phagédénisme. — Le chancre *rongeur* préserve-t-il de la vérole?

Je vous ai déjà signalé, Messieurs, de nombreuses différences qui séparent le chancre simple de la variété dont nous traitons actuellement; ce chapitre est loin d'être épuisé.

Le chancre simple, comme vous le savez, suppure abondamment, c'est l'une des sources les plus fécondes du pus virulent. Le chancre induré, au contraire, *suppure peu*, en général, et ne fournit qu'une quantité minime d'une sérosité le plus souvent *sanieuse* et *mal liée*.

Le chancre simple est généralement multiple d'emblée, ou le devient après coup par une série d'inoculations de voisinage. Il se propage et se multiplie sur place avec une désespérante fécondité.

Il n'en est pas de même du chancre induré, qui, le plus souvent, est *solitaire*. Dans la grande majorité des cas, c'est une ulcération *unique* qui sert d'origine à la vérole (1). Cependant, il n'est pas rare de rencontrer des malades porteurs de plusieurs chancres indurés qui se sont déclarés *simultanément*. L'un des malades actuels de notre service en présente jusqu'à DIX-NEUF; mais c'est là, je dois le dire, une exception des plus rares.

Si le chancre induré peut être multiple d'emblée, ou s'il peut exister plusieurs chancres indurés *contemporains*, il est infiniment plus rare de voir cette forme d'ul-

cération *se multiplier sur place*, par une série d'inoculations successives de son propre virus. En tout cas, c'est seulement dans les premiers jours de son existence qu'il est permis au chancre induré de se reproduire *dans son espèce*; plus tard, ce n'est qu'à une autre variété de chancre qu'il pourrait donner naissance. — Mais je ne veux pas aborder ce grave sujet actuellement.

Tandis que le chancre simple possède une tendance essentiellement extensive et envahissante, le chancre infectant affecte une disposition inverse. *Il se limite très-vite*; il paraît en quelque sorte arrêté et circonscrit par le dépôt plastique qui double sa base et ses bords.

Son étendue est donc en général assez minime, et il est fort rare de lui voir subir la déviation phagédénique.

Telle est, en effet, Messieurs, la rareté des cas dans lesquels le chancre infectant prend une marche extensive et envahit une portion notable des téguments, que l'on a fait du phagédénisme une sorte d'*immunité* contre la vérole. C'est une croyance généralement acceptée, qu'un chancre devenu phagédénique n'infecte pas l'économie, comme si toute la virulence de la maladie s'épuisait sur le siège même de l'accident.

Mais hélas! les conséquences locales du phagédénisme ne sont pas une préservation contre la diathèse, lorsque l'accident originel est de nature infectieuse. L'on n'achète pas l'immunité, au prix même de la plus épouvantable destruction, si l'ulcère destructeur porte en lui le germe de la vérole. Cela est tellement vrai, qu'on a même voulu établir une corrélation obligée entre cette forme particulière de l'accident primitif et certaines manifestations graves de la syphilis. C'est ainsi que Carmichael donnait le chancre phagédénique comme le prélude des affections tuberculeuses. De même encore, le docteur Bassereau, considérant le chancre comme la

(1) Sur l'invitation de M. Ricord, j'ai dressé à ce sujet la statistique suivante sur 456 malades traités dans les salles du Midi pendant mon internat, pour des chancres indurés :

1° Malades porteurs d'un chancre ind. unique. 341
2° Malades port. de chancres ind. multiples. 115

Ces derniers malades sont de plus répartis comme il suit :

I.	Mal. affectés de deux chancres indurés .	86
II.	— trois chancres indurés .	20
III.	— quatre chancres indurés .	5
IV.	— cinq chancres indurés .	2
V.	— six chancres indurés .	1
VI.	— dix-neuf chanc. indurés .	1

Total. . . 115

D'après cette statistique, le chancre induré serait SOLITAIRE TROIS FOIS SUR QUATRE.

M. Clerc est arrivé à un résultat à peu près analogue. « Sur un nombre total de 267 malades atteints de syphilis constitutionnelle, et chez lesquels le chancre a été le seul antécédent de la syphilis, j'ai trouvé, dit M. Clerc, que le chancre était solitaire 224 fois, et multiple 43 fois seulement. Ce qui, en nombre rond, peut se traduire par 80 sur 100, ou huit fois sur dix. »

Si l'on rapproche cette statistique de celle que nous avons donnée précédemment à propos du chancre simple, l'on y trouvera doublement confirmée cette proposition de notre maître : Le chancre simple est généralement multiple; le chancre induré est généralement solitaire.

A. F.

Pierre de touche de la constitution, croit à un rapport exact entre le caractère du symptôme initial et la gravité des accidents consécutifs (1).

Ne considérez pas non plus le phagédénisme comme un être à part, comme une variété, une forme toute spéciale du chancre. Il n'en est rien. Le phagédénisme n'est qu'un *accident*, qu'une *complication*. A ce titre, il peut sévir sur l'une et l'autre formes d'ulcération primitive. Seulement, par une prédilection dont le secret nous échappe, il affecte le plus souvent la forme simple ou molle; à tel point que, déviation assez commune pour cette dernière, à des degrés différents, il constitue pour l'autre une rareté, une exception véritable.

Encore faut-il ajouter que le phagédénisme du chancre induré est toujours beaucoup plus limité, beaucoup moins extensif, en quelque sorte, que celui du chancre simple. Vous verrez rarement l'ulcère infectant labourer les tissus dans une aussi grande étendue et avec une résistance aussi opiniâtre que l'autre variété de l'ulcère vénérien primitif.

Voilà, Messieurs, ce que j'avais à vous dire sur les caractères du chancre infectant à la période d'état. Étudions-le maintenant dans sa marche ultérieure et sa terminaison.

(La suite au prochain N°.)

SUR LES PROPRIÉTÉS THÉRAPEUTIQUES DE L'ACIDE PICRIQUE ; par M. CALVERT et le docteur MOFFAT. — L'amertume très-grande de cet acide devait faire supposer qu'il n'était pas dénué de propriétés thérapeutiques. Le docteur Moffat se mit donc à faire des expériences non-seulement avec l'acide pur, mais aussi avec les sels qui résultent de sa combinaison avec l'ammoniaque, le fer, le nickel et le zinc, et bientôt il remarqua que ces composés jouissaient de propriétés thérapeutiques précieuses, analogues à celles de la quinine. — Ce fut de sa combinaison avec l'ammoniaque et le fer qu'on obtint les meilleurs résultats, tandis que l'acide non combiné déterminait des crampes d'estomac. Le pi-

crate de fer se montra efficace dans plusieurs cas de céphalalgie, et le picrate ammonique dans les fièvres intermittentes et l'hypochondrie. Ce dernier sel, associé à l'acide gallique et à l'opium, a réussi à guérir un grand nombre de diarrhées opiniâtres. La dose à laquelle les picrates ont été administrés sous forme de pilules a été de 5 à 10 centigrammes par jour. Les auteurs s'occupent maintenant de rechercher quelle est la dose la plus minime à laquelle l'action thérapeutique est encore appréciable. — Ce qui ajoute encore un intérêt de plus à l'administration des combinaisons de l'acide picrique, c'est que les malades deviennent jaunes, absolument comme s'ils avaient la jaunisse, car ce n'est pas seulement la peau, mais aussi les conjonctives qui se colorent en jaune. Le temps nécessaire pour la manifestation de ce phénomène varie, suivant les malades, de 2 à 16 jours; en moyenne, il en faut 7, et la dose d'acide picrique doit avoir été portée, en règle générale, à 1 gramme : la peau reprend sa couleur normale 2 ou 3 jours après qu'on a suspendu l'emploi du médicament.

D^r D...é.

DU TRAITEMENT DE LA MIGRAINE, PRINCIPALEMENT PAR LA QUININE. — Pour le professeur Oppolzer, l'hémicranie est une névralgie du trijumeau, d'un côté, et se distingue des autres névralgies par l'absence de la douleur hors le temps de l'accès. Souvent la migraine est héréditaire, mais transmise plus fréquemment aux filles. Lorsque la prédisposition existe, elle se déclare à la suite d'une émotion morale; fréquemment à l'occasion de la menstruation. Soit que la douleur occupe un seul rameau du trijumeau, à savoir le rameau occipital ou frontal, ou temporal, soit que son siège soit plus difficile à délimiter, elle avorte souvent à la suite d'un vomitif; mais, comme on ne saurait administrer pareil remède à chaque attaque, M. Oppolzer a souvent recours avec grand succès à la quinine, dont il prescrit 20 centigrammes dans 50 grammes d'eau additionnée de deux gouttes d'acide sulfurique, qu'il

(1) « Le chancre est comme la pierre de touche de la constitution. Par l'action qu'il exerce sur les tissus, il est permis de prévoir la marche des accidents consécutifs soit prochains, soit éloignés, qui pourront se manifester. La bénignité du chancre annoncera des symptômes constitutionnels peu graves; sa malignité permettra au contraire de prévoir que le malade sera atteint de symptômes consécutifs d'une grande gravité.... De sorte qu'on peut considérer comme une loi la

proposition suivante : Après les chancres indurés bénins surviennent les éruptions syphilitiques bénignes, et les affections des divers tissus sans tendance à la suppuration; — après les chancres indurés phagédéniques, surviennent les syphilides pustuleuses graves, les affections ulcéreuses de la peau plus tardives, les exostoses suppurées, les nécroses et les caries. — (Bassereau, *Traité des affections de la peau symptomatiques de la syphilis*, chap. VII, § V.) »

fait prendre immédiatement au début de l'accès, et ce remède réussit même quand les paroxysmes ne suivent pas un type régulier. — Beaucoup de patients se soulagent en se comprimant la tête. — Chez les femmes hystériques, on doit tenter l'emploi des substances fétides. Si l'hémicranie se lie à la chlorose, il faut administrer les préparations martiales; si l'hémicranie est le résultat d'un refroidissement, ce sont les irritants cutanés, les bains de vapeur et le traitement hydrothérapique qui se trouvent indiqués. La névralgie a-t-elle des rapports avec les troubles de la menstruation, c'est contre ceux-ci qu'il faut diriger d'abord le traitement. Les toniques conviennent aux organisations molles et torpides; chez les femmes affectées d'hémorrhoides ou d'hypertrophie du foie, ou encore chez celles qui sont arrivées à l'âge critique, il faut agir sur le tube digestif par l'eau de Carlsbad, de Marienbad ou de Kissingen. Le citrate de caféine a été vanté par un grand nombre de médecins. M. Oppolzer pense qu'une décoction de café non torréfié amène un même résultat. Enfin, il est des cas qui résistent à tout traitement; on doit se contenter alors de préserver le malade contre l'impression d'une lumière trop vive, du bruit ou de tout ce qui peut surexciter les sens. — C'est contre ces derniers cas surtout que nous conseillerons d'essayer la valeur du traitement que nous avons formulé récemment. (*Allgemeine W. Zeit. et Gaz. hebdomad. de médecine.*)

NOTE SUR UN MODE PARTICULIER D'ADMINISTRATION DE LA DOUCHE DANS LE TRAITEMENT HYDROTHERAPIQUE; par M. le docteur WERTHEIM. — En France, avec les habitudes et les mœurs, et peut-être aussi avec la température moyenne du climat, l'une des difficultés que rencontre le praticien pour ordonner le traitement hydrothérapique, c'est l'appréhension de l'eau froide, c'est l'impression pénible qu'elle produit sur le corps.

Pour obvier à ce sérieux inconvénient, j'ai fait depuis dix-huit ans les tentatives les plus multipliées. Je suis arrivé aujourd'hui à administrer la douche d'une façon que je crois très-profitable; c'est ce qui m'a d'ailleurs engagé à en faire l'objet d'une communication à la Société d'hydrologie médicale, dans sa séance du 16 février dernier.

Après avoir longtemps cherché par quelle partie de la surface du corps je devais commencer l'application de la douche,

je me suis aperçu que toutes les fois que ce moyen hydrothérapique était administré d'abord par les pieds et en gagnant progressivement de bas en haut, la sensibilité du sujet était moins éprouvée. En outre, j'ai remarqué que lorsqu'au lieu de doucher le dessus des pieds du malade, on portait le jet sur la face plantaire, il se produisait un effet particulier entraînant une impression au froid bien moindre.

Ce premier fait devint bientôt pour moi l'objet d'une observation suivie; et aujourd'hui, après une expérience acquise sur un grand nombre de cas, je suis en droit de formuler un procédé au moyen duquel l'hydrothérapie peut être exercée sur les sujets les plus impressionnables.

Voici comment je procède: après avoir soumis la surface du corps à une simple lotion avec de l'eau dégraissée, faite rapidement avec une grosse éponge, je dispose le malade de manière qu'il présente alternativement la plante de chaque pied au jet de la douche flexible (*froide*), puis je promène ce jet de bas en haut jusqu'aux jarrets. Pendant ce temps-là, la personne soumise à l'expérience se frictionne les parois thoraciques avec les deux mains ou avec une éponge peu mouillée. A peine cette opération préparatoire a-t-elle demandé une minute, que le jet de la douche peut être porté sur toutes les parties du corps sans qu'il en résulte cette sensation pénible qu'on eût éprouvée sans cette disposition préalable.

L'appréhension du traitement hydrothérapique est un fait qui doit fixer l'attention du médecin au même titre que la préparation des médicaments qui répugnent aux sens du malade.

Je crois donc faire une œuvre profitable à mes confrères en les instruisant d'une méthode qui tend à diminuer l'impressionnabilité organique des personnes très-sensibles au contact de l'eau froide, et qui redoutent les premières épreuves de la médication hydrothérapique.

(*Gazette des hôpitaux.*)

HISTOLOGIE DU SANG DES FOUS; par M. LINDSAY; ET DE QUELQUES LÉSIONS CONSTATÉES CHEZ LES ALIÉNÉS. — L'auteur a examiné comparativement le sang de 236 insensés et de 36 hommes raisonnables, et, en se servant de grossissements à 380 diamètres, il prétend avoir trouvé des différences notables entre eux. Le sang des fous se distingue surtout par la couleur, la densité, son mode de coagulation, par la proportion de la fibrine au sérum, des corpuscules et par

Pierre de touche de la constitution, croit à un rapport exact entre le caractère du symptôme initial et la gravité des accidents consécutifs (1).

Ne considérez pas non plus le phagédénisme comme un être à part, comme une variété, une forme toute spéciale du chancre. Il n'en est rien. Le phagédénisme n'est qu'un *accident*, qu'une *complication*. A ce titre, il peut sévir sur l'une et l'autre formes d'ulcération primitive. Seulement, par une prédilection dont le secret nous échappe, il affecte le plus souvent la forme simple ou molle; à tel point que, déviation assez commune pour cette dernière, à des degrés différents, il constitue pour l'autre une rareté, une exception véritable.

Encore faut-il ajouter que le phagédénisme du chancre induré est toujours beaucoup plus limité, beaucoup moins extensif, en quelque sorte, que celui du chancre simple. Vous verrez rarement l'ulcère infectant labourer les tissus dans une aussi grande étendue et avec une résistance aussi opiniâtre que l'autre variété de l'ulcère vénérien primitif.

Voilà, Messieurs, ce que j'avais à vous dire sur les caractères du chancre infectant à la période d'état. Étudions-le maintenant dans sa marche ultérieure et sa terminaison.

(La suite au prochain N°.)

SUR LES PROPRIÉTÉS THÉRAPEUTIQUES DE L'ACIDE PICRIQUE ; par M. CALVERT et le docteur MOFFAT. — L'amertume très-grande de cet acide devait faire supposer qu'il n'était pas dénué de propriétés thérapeutiques. Le docteur Moffat se mit donc à faire des expériences non-seulement avec l'acide pur, mais aussi avec les sels qui résultent de sa combinaison avec l'ammoniaque, le fer, le nickel et le zinc, et bientôt il remarqua que ces composés jouissaient de propriétés thérapeutiques précieuses, analogues à celles de la quinine. — Ce fut de sa combinaison avec l'ammoniaque et le fer qu'on obtint les meilleurs résultats, tandis que l'acide non combiné déterminait des crampes d'estomac. Le pi-

crate de fer se montra efficace dans plusieurs cas de céphalalgie, et le picrate ammoniacal dans les fièvres intermittentes et l'hypochondrie. Ce dernier sel, associé à l'acide gallique et à l'opium, a réussi à guérir un grand nombre de diarrhées opiniâtres. La dose à laquelle les picrates ont été administrés sous forme de pilules a été de 5 à 10 centigrammes par jour. Les auteurs s'occupent maintenant de rechercher quelle est la dose la plus minime à laquelle l'action thérapeutique est encore appréciable. — Ce qui ajoute encore un intérêt de plus à l'administration des combinaisons de l'acide picrique, c'est que les malades deviennent jaunes, absolument comme s'ils avaient la jaunisse, car ce n'est pas seulement la peau, mais aussi les conjonctives qui se colorent en jaune. Le temps nécessaire pour la manifestation de ce phénomène varie, suivant les malades, de 2 à 16 jours; en moyenne, il en faut 7, et la dose d'acide picrique doit avoir été portée, en règle générale, à 1 gramme : la peau reprend sa couleur normale 2 ou 3 jours après qu'on a suspendu l'emploi du médicament.

Dr D...é.

DU TRAITEMENT DE LA MIGRAINE, PRINCIPALEMENT PAR LA QUININE. — Pour le professeur Oppolzer, l'hémicranie est une névralgie du trijumeau, d'un côté, et se distingue des autres névralgies par l'absence de la douleur hors le temps de l'accès. Souvent la migraine est héréditaire, mais transmise plus fréquemment aux filles. Lorsque la prédisposition existe, elle se déclare à la suite d'une émotion morale; fréquemment à l'occasion de la menstruation. Soit que la douleur occupe un seul rameau du trijumeau, à savoir le rameau occipital ou frontal, ou temporal, soit que son siège soit plus difficile à délimiter, elle avorte souvent à la suite d'un vomitif; mais, comme on ne saurait administrer pareil remède à chaque attaque, M. Oppolzer a souvent recours avec grand succès à la quinine, dont il prescrit 20 centigrammes dans 50 grammes d'eau additionnée de deux gouttes d'acide sulfurique, qu'il

(1) « Le chancre est comme la pierre de touche de la constitution. Par l'action qu'il exerce sur les tissus, il est permis de prévoir la marche des accidents consécutifs soit prochains, soit éloignés, qui pourront se manifester. La bénignité du chancre annoncera des symptômes constitutionnels peu graves; sa malignité permettra au contraire de prévoir que le malade sera atteint de symptômes consécutifs d'une grande gravité.... De sorte qu'on peut considérer comme une loi la

proposition suivante : Après les chancres indurés bénins surviennent les éruptions syphilitiques bénignes, et les affections des divers tissus sans tendance à la suppuration; — après les chancres indurés phagédéniques, surviennent les syphilitides pustuleuses graves, les affections ulcéreuses de la peau plus tardives, les exostoses suppurées, les nécroses et les caries. — (Bassereau, *Traité des affections de la peau symptomatiques de la syphilis*, chap. VII, § V.) »

fait prendre immédiatement au début de l'accès, et ce remède réussit même quand les paroxysmes ne suivent pas un type régulier. — Beaucoup de patients se soulagent en se comprimant la tête. — Chez les femmes hystériques, on doit tenter l'emploi des substances fétides. Si l'hémicranie se lie à la chlorose, il faut administrer les préparations martiales; si l'hémicranie est le résultat d'un refroidissement, ce sont les irritants cutanés, les bains de vapeur et le traitement hydrothérapique qui se trouvent indiqués. La névralgie a-t-elle des rapports avec les troubles de la menstruation, c'est contre ceux-ci qu'il faut diriger d'abord le traitement. Les toniques conviennent aux organisations molles et torpides; chez les femmes affectées d'hémorrhoides ou d'hypertrophie du foie, ou encore chez celles qui sont arrivées à l'âge critique, il faut agir sur le tube digestif par l'eau de Carlsbad, de Marienbad ou de Kissingen. Le citrate de caféine a été vanté par un grand nombre de médecins. M. Oppolzer pense qu'une décoction de café non torréfié amène un même résultat. Enfin, il est des cas qui résistent à tout traitement; on doit se contenter alors de préserver le malade contre l'impression d'une lumière trop vive, du bruit ou de tout ce qui peut surexciter les sens. — C'est contre ces derniers cas surtout que nous conseillons d'essayer la valeur du traitement que nous avons formulé récemment. (*Allgemeine W. Zeit. et Gaz. hebdomad. de médecine.*)

NOTE SUR UN MODE PARTICULIER D'ADMINISTRATION DE LA DOUCHE DANS LE TRAITEMENT HYDROTHERAPIQUE; par M. le docteur WERTHEIM. — En France, avec les habitudes et les mœurs, et peut-être aussi avec la température moyenne du climat, l'une des difficultés que rencontre le praticien pour ordonner le traitement hydrothérapique, c'est l'appréhension de l'eau froide, c'est l'impression pénible qu'elle produit sur le corps.

Pour obvier à ce sérieux inconvénient, j'ai fait depuis dix-huit ans les tentatives les plus multipliées. Je suis arrivé aujourd'hui à administrer la douche d'une façon que je crois très-profitable; c'est ce qui m'a d'ailleurs engagé à en faire l'objet d'une communication à la Société d'hydrologie médicale, dans sa séance du 16 février dernier.

Après avoir longtemps cherché par quelle partie de la surface du corps je devais commencer l'application de la douche,

je me suis aperçu que toutes les fois que ce moyen hydrothérapique était administré d'abord par les pieds et en gagnant progressivement de bas en haut, la sensibilité du sujet était moins éprouvée. En outre, j'ai remarqué que lorsqu'au lieu de doucher le dessus des pieds du malade, on portait le jet sur la face plantaire, il se produisait un effet particulier entraînant une impression au froid bien moindre.

Ce premier fait devint bientôt pour moi l'objet d'une observation suivie; et aujourd'hui, après une expérience acquise sur un grand nombre de cas, je suis en droit de formuler un procédé au moyen duquel l'hydrothérapie peut être exercée sur les sujets les plus impressionnables.

Voici comment je procède: après avoir soumis la surface du corps à une simple lotion avec de l'eau dégraissée, faite rapidement avec une grosse éponge, je dispose le malade de manière qu'il présente alternativement la plante de chaque pied au jet de la douche flexible (*froide*), puis je promène ce jet de bas en haut jusqu'aux jarrets. Pendant ce temps-là, la personne soumise à l'expérience se frictionne les parois thoraciques avec les deux mains ou avec une éponge peu mouillée. A peine cette opération préparatoire a-t-elle demandé une minute, que le jet de la douche peut être porté sur toutes les parties du corps sans qu'il en résulte cette sensation pénible qu'on eût éprouvée sans cette disposition préalable.

L'appréhension du traitement hydrothérapique est un fait qui doit fixer l'attention du médecin au même titre que la préparation des médicaments qui répondent aux sens du malade.

Je crois donc faire une œuvre profitable à mes confrères en les instruisant d'une méthode qui tend à diminuer l'impressionnabilité organique des personnes très-sensibles au contact de l'eau froide, et qui redoutent les premières épreuves de la médication hydrothérapique.

(*Gazette des hôpitaux.*)

HISTOLOGIE DU SANG DES FOUS; par M. LINDSAY; ET DE QUELQUES LÉSIONS CONSTATÉES CHEZ LES ALIÉNÉS. — L'auteur a examiné comparativement le sang de 236 insensés et de 36 hommes raisonnables, et, en se servant de grossissements à 580 diamètres, il prétend avoir trouvé des différences notables entre eux. Le sang des fous se distingue surtout par la couleur, la densité, son mode de coagulation, par la proportion de la fibrine au sérum, des corpuscules et par

pierre de touche de la constitution, croit à un rapport exact entre le caractère du symptôme initial et la gravité des accidents consécutifs (1).

Ne considérez pas non plus le phagédénisme comme un être à part, comme une variété, une forme toute spéciale du chancre. Il n'en est rien. Le phagédénisme n'est qu'un *accident*, qu'une *complication*. A ce titre, il peut sévir sur l'une et l'autre formes d'ulcération primitive. Seulement, par une prédilection dont le secret nous échappe, il affecte le plus souvent la forme simple ou molle; à tel point que, déviation assez commune pour cette dernière, à des degrés différents, il constitue pour l'autre une rareté, une exception véritable.

Encore faut-il ajouter que le phagédénisme du chancre induré est toujours beaucoup plus limité, beaucoup moins extensif, en quelque sorte, que celui du chancre simple. Vous verrez rarement l'ulcère infectant labourer les tissus dans une aussi grande étendue et avec une résistance aussi opiniâtre que l'autre variété de l'ulcère vénérien primitif.

Voilà, Messieurs, ce que j'avais à vous dire sur les caractères du chancre infectant à la période d'état. Étudions-le maintenant dans sa marche ultérieure et sa terminaison.

(La suite au prochain N^o.)

SUR LES PROPRIÉTÉS THÉRAPEUTIQUES DE L'ACIDE PICRIQUE ; par M. CALVERT et le docteur MOFFAT. — L'amertume très-grande de cet acide devait faire supposer qu'il n'était pas dénué de propriétés thérapeutiques. Le docteur Moffat se mit donc à faire des expériences non-seulement avec l'acide pur, mais aussi avec les sels qui résultent de sa combinaison avec l'ammoniaque, le fer, le nickel et le zinc, et bientôt il remarqua que ces composés jouissaient de propriétés thérapeutiques précieuses, analogues à celles de la quinine. — Ce fut de sa combinaison avec l'ammoniaque et le fer qu'on obtint les meilleurs résultats, tandis que l'acide non combiné déterminait des crampes d'estomac. Le pi-

crate de fer se montra efficace dans plusieurs cas de céphalalgie, et le picrate ammonique dans les fièvres intermittentes et l'hypochondrie. Ce dernier sel, associé à l'acide gallique et à l'opium, a réussi à guérir un grand nombre de diarrhées opiniâtres. La dose à laquelle les picrates ont été administrés sous forme de pilules a été de 5 à 10 centigrammes par jour. Les auteurs s'occupent maintenant de rechercher quelle est la dose la plus minime à laquelle l'action thérapeutique est encore appréciable. — Ce qui ajoute encore un intérêt de plus à l'administration des combinaisons de l'acide picrique, c'est que les malades deviennent jaunes, absolument comme s'ils avaient la jaunisse, car ce n'est pas seulement la peau, mais aussi les conjonctives qui se colorent en jaune. Le temps nécessaire pour la manifestation de ce phénomène varie, suivant les malades, de 2 à 16 jours; en moyenne, il en faut 7, et la dose d'acide picrique doit avoir été portée, en règle générale, à 4 gramme : la peau reprend sa couleur normale 2 ou 3 jours après qu'on a suspendu l'emploi du médicament.

Dr D...É.

DU TRAITEMENT DE LA MIGRAINE, PRINCIPALEMENT PAR LA QUININE. — Pour le professeur Oppolzer, l'hémicranie est une névralgie du trijumeau, d'un côté, et se distingue des autres névralgies par l'absence de la douleur hors le temps de l'accès. Souvent la migraine est héréditaire, mais transmise plus fréquemment aux filles. Lorsque la prédisposition existe, elle se déclare à la suite d'une émotion morale; fréquemment à l'occasion de la menstruation. Soit que la douleur occupe un seul rameau du trijumeau, à savoir le rameau occipital ou frontal, ou temporal, soit que son siège soit plus difficile à délimiter, elle avorte souvent à la suite d'un vomitif; mais, comme on ne saurait administrer pareil remède à chaque attaque, M. Oppolzer a souvent recours avec grand succès à la quinine, dont il prescrit 20 centigrammes dans 30 grammes d'eau additionnée de deux gouttes d'acide sulfurique, qu'il

(1) « Le chancre est comme la pierre de touche de la constitution. Par l'action qu'il exerce sur les tissus, il est permis de prévoir la marche des accidents consécutifs soit prochains, soit éloignés, qui pourront se manifester. La bénignité du chancre annoncera des symptômes constitutionnels peu graves; sa malignité permettra au contraire de prévoir que le malade sera atteint de symptômes consécutifs d'une grande gravité..... De sorte qu'on peut considérer comme une loi la

proposition suivante : Après les chancres indurés bénins surviennent les éruptions syphilitiques bénignes, et les affections des divers tissus sans tendance à la suppuration; — après les chancres indurés phagédéniques, surviennent les syphilides pustuleuses graves, les affections ulcéreuses de la peau plus tardives, les exostoses suppurées, les nécroses et les caries. — (Bussereau, *Traité des affections de la peau symptomatiques de la syphilis*, chap. VII, § V.) »

fait prendre immédiatement au début de l'accès, et ce remède réussit même quand les paroxysmes ne suivent pas un type régulier. — Beaucoup de patients se soulagent en se comprimant la tête. — Chez les femmes hystériques, on doit tenter l'emploi des substances fétides. Si l'hémicranie se lie à la chlorose, il faut administrer les préparations martiales; si l'hémicranie est le résultat d'un refroidissement, ce sont les irritants cutanés, les bains de vapeur et le traitement hydrothérapique qui se trouvent indiqués. La névralgie a-t-elle des rapports avec les troubles de la menstruation, c'est contre ceux-ci qu'il faut diriger d'abord le traitement. Les toniques conviennent aux organisations molles et torpides; chez les femmes affectées d'hémorrhoides ou d'hypertrophie du foie, ou encore chez celles qui sont arrivées à l'âge critique, il faut agir sur le tube digestif par l'eau de Carlsbad, de Marienbad ou de Kissingen. Le citrate de caféine a été vanté par un grand nombre de médecins. M. Oppolzer pense qu'une décoction de café non torréfié amène un même résultat. Enfin, il est des cas qui résistent à tout traitement; on doit se contenter alors de préserver le malade contre l'impression d'une lumière trop vive, du bruit ou de tout ce qui peut surexciter les sens. — C'est contre ces derniers cas surtout que nous conseillons d'essayer la valeur du traitement que nous avons formulé récemment. (*Allgemeine W. Zeit. et Gaz. hebdomad. de médecine.*)

NOTE SUR UN MODE PARTICULIER D'ADMINISTRATION DE LA DOUCHE DANS LE TRAITEMENT HYDROTHERAPIQUE; par M. le docteur WERTHEIM. — En France, avec les habitudes et les mœurs, et peut-être aussi avec la température moyenne du climat, l'une des difficultés que rencontre le praticien pour ordonner le traitement hydrothérapique, c'est l'appréhension de l'eau froide, c'est l'impression pénible qu'elle produit sur le corps.

Pour obvier à ce sérieux inconvénient, j'ai fait depuis dix-huit ans les tentatives les plus multipliées. Je suis arrivé aujourd'hui à administrer la douche d'une façon que je crois très-profitable; c'est ce qui m'a d'ailleurs engagé à en faire l'objet d'une communication à la Société d'hydrologie médicale, dans sa séance du 16 février dernier.

Après avoir longtemps cherché par quelle partie de la surface du corps je devais commencer l'application de la douche,

je me suis aperçu que toutes les fois que ce moyen hydrothérapique était administré d'abord par les pieds et en gagnant progressivement de bas en haut, la sensibilité du sujet était moins éprouvée. En outre, j'ai remarqué que lorsqu'au lieu de doucher le dessus des pieds du malade, on portait le jet sur la face plantaire, il se produisait un effet particulier entraînant une impression au froid bien moindre.

Ce premier fait devint bientôt pour moi l'objet d'une observation suivie; et aujourd'hui, après une expérience acquise sur un grand nombre de cas, je suis en droit de formuler un procédé au moyen duquel l'hydrothérapie peut être exercée sur les sujets les plus impressionnables.

Voici comment je procède: après avoir soumis la surface du corps à une simple lotion avec de l'eau dégoûrdie, faite rapidement avec une grosse éponge, je dispose le malade de manière qu'il présente alternativement la plante de chaque pied au jet de la douche flexible (*froide*), puis je promène ce jet de bas en haut jusqu'aux jarrets. Pendant ce temps-là, la personne soumise à l'expérience se frictionne les parois thoraciques avec les deux mains ou avec une éponge peu mouillée. A peine cette opération préparatoire a-t-elle demandé une minute, que le jet de la douche peut être porté sur toutes les parties du corps sans qu'il en résulte cette sensation pénible qu'on eût éprouvée sans cette disposition préalable.

L'appréhension du traitement hydrothérapique est un fait qui doit fixer l'attention du médecin au même titre que la préparation des médicaments qui répugnent aux sens du malade.

Je crois donc faire une œuvre profitable à mes confrères en les instruisant d'une méthode qui tend à diminuer l'impressionnabilité organique des personnes très-sensibles au contact de l'eau froide, et qui redoutent les premières épreuves de la médication hydrothérapique.

(*Gazette des hôpitaux.*)

HISTOLOGIE DU SANG DES FOUS; par M. LINDSAY; ET DE QUELQUES LÉSIONS CONSTATÉES CHEZ LES ALIÉNÉS. — L'auteur a examiné comparativement le sang de 236 insensés et de 36 hommes raisonnables, et, en se servant de grossissements à 580 diamètres, il prétend avoir trouvé des différences notables entre eux. Le sang des fous se distingue surtout par la couleur, la densité, son mode de coagulation, par la proportion de la fibrine au sérum, des corpuscules et par

Pierre de touche de la constitution, croit à un rapport exact entre le caractère du symptôme initial et la gravité des accidents consécutifs (1).

Ne considérez pas non plus le phagédénisme comme un être à part, comme une variété, une forme toute spéciale du chancre. Il n'en est rien. Le phagédénisme n'est qu'un *accident*, qu'une *complication*. A ce titre, il peut sévir sur l'une et l'autre formes d'ulcération primitive. Seulement, par une prédilection dont le secret nous échappe, il affecte le plus souvent la forme simple ou molle; à tel point que, déviation assez commune pour cette dernière, à des degrés différents, il constitue pour l'autre une rareté, une exception véritable.

Encore faut-il ajouter que le phagédénisme du chancre induré est toujours beaucoup plus limité, beaucoup moins extensif, en quelque sorte, que celui du chancre simple. Vous verrez rarement l'ulcère infectant labourer les tissus dans une aussi grande étendue et avec une résistance aussi opiniâtre que l'autre variété de l'ulcère vénérien primitif.

Voilà, Messieurs, ce que j'avais à vous dire sur les caractères du chancre infectant à la période d'état. Étudions-le maintenant dans sa marche ultérieure et sa terminaison.

(La suite au prochain N°.)

Sur les propriétés thérapeutiques de l'acide picrique; par M. CALVERT et le docteur MOFFAT. — L'amertume très-grande de cet acide devait faire supposer qu'il n'était pas dénué de propriétés thérapeutiques. Le docteur Moffat se mit donc à faire des expériences non-seulement avec l'acide pur, mais aussi avec les sels qui résultent de sa combinaison avec l'ammoniaque, le fer, le nickel et le zinc, et bientôt il remarqua que ces composés jouissaient de propriétés thérapeutiques précieuses, analogues à celles de la quinine. — Ce fut de sa combinaison avec l'ammoniaque et le fer qu'on obtint les meilleurs résultats, tandis que l'acide non combiné déterminait des crampes d'estomac. Le pi-

crate de fer se montra efficace dans plusieurs cas de céphalalgie, et le picrate ammoniacal dans les fièvres intermittentes et l'hypochondrie. Ce dernier sel, associé à l'acide gallique et à l'opium, a réussi à guérir un grand nombre de diarrhées opiniâtres. La dose à laquelle les picrates ont été administrés sous forme de pilules a été de 5 à 40 centigrammes par jour. Les auteurs s'occupent maintenant de rechercher quelle est la dose la plus minime à laquelle l'action thérapeutique est encore appréciable. — Ce qui ajoute encore un intérêt de plus à l'administration des combinaisons de l'acide picrique, c'est que les malades deviennent jaunes, absolument comme s'ils avaient la jaunisse, car ce n'est pas seulement la peau, mais aussi les conjonctives qui se colorent en jaune. Le temps nécessaire pour la manifestation de ce phénomène varie, suivant les malades, de 2 à 16 jours; en moyenne, il en faut 7, et la dose d'acide picrique doit avoir été portée, en règle générale, à 4 gramme: la peau reprend sa couleur normale 2 ou 3 jours après qu'on a suspendu l'emploi du médicament.

Dr D...t.

DU TRAITEMENT DE LA MIGRAINE, PRINCIPALEMENT PAR LA QUININE. — Pour le professeur Oppolzer, l'hémicranie est une névralgie du trijumeau, d'un côté, et se distingue des autres névralgies par l'absence de la douleur hors le temps de l'accès. Souvent la migraine est héréditaire, mais transmise plus fréquemment aux filles. Lorsque la prédisposition existe, elle se déclare à la suite d'une émotion morale; fréquemment à l'occasion de la menstruation. Soit que la douleur occupe un seul rameau du trijumeau, à savoir le rameau occipital ou frontal, ou temporal, soit que son siège soit plus difficile à délimiter, elle avorte souvent à la suite d'un vomitif; mais, comme on ne saurait administrer pareil remède à chaque attaque, M. Oppolzer a souvent recours avec grand succès à la quinine, dont il prescrit 20 centigrammes dans 30 grammes d'eau additionnée de deux gouttes d'acide sulfurique, qu'il

(1) « Le chancre est comme la pierre de touche de la constitution. Par l'action qu'il exerce sur les tissus, il est permis de prévoir la marche des accidents consécutifs soit prochains, soit éloignés, qui pourront se manifester. La bénignité du chancre annoncera des symptômes constitutionnels peu graves; sa malignité permettra au contraire de prévoir que le malade sera atteint de symptômes consécutifs d'une grande gravité.... De sorte qu'on peut considérer comme une loi la

proposition suivante: Après les chancres indurés bénins surviennent les éruptions syphilitiques bénignes, et les affections des divers tissus sans tendance à la suppuration; — après les chancres indurés phagédéniques, surviennent les syphilides pustuleuses graves, les affections ulcéreuses de la peau plus tardives, les exostoses suppurées, les nécroses et les caries. — (Bassereau, *Traité des affections de la peau symptomatiques de la syphilis*, chap. VII, § V.) »

fait prendre immédiatement au début de l'accès, et ce remède réussit même quand les paroxysmes ne suivent pas un type régulier. — Beaucoup de patients se soulagent en se comprimant la tête. — Chez les femmes hystériques, on doit tenter l'emploi des substances fétides. Si l'hémicranie se lie à la chlorose, il faut administrer les préparations martiales; si l'hémicranie est le résultat d'un refroidissement, ce sont les irritants cutanés, les bains de vapeur et le traitement hydrothérapique qui se trouvent indiqués. La névralgie a-t-elle des rapports avec les troubles de la menstruation, c'est contre ceux-ci qu'il faut diriger d'abord le traitement. Les toniques conviennent aux organisations molles et torpides; chez les femmes affectées d'hémorrhoides ou d'hypertrophie du foie, ou encore chez celles qui sont arrivées à l'âge critique, il faut agir sur le tube digestif par l'eau de Carlsbad, de Marionbad ou de Kissingen. Le citrate de caféine a été vanté par un grand nombre de médecins. M. Oppolzer pense qu'une décoction de café non torréfié amène un même résultat. Enfin, il est des cas qui résistent à tout traitement; on doit se contenter alors de préserver le malade contre l'impression d'une lumière trop vive, du bruit ou de tout ce qui peut surexciter les sens. — C'est contre ces derniers cas surtout que nous conseillerons d'essayer la valeur du traitement que nous avons formulé récemment. (*Allgemeine W. Zeit. et Gaz. hebdomad. de médecine.*)

NOTE SUR UN MODE PARTICULIER D'ADMINISTRATION DE LA DOUCHE DANS LE TRAITEMENT HYDROTHERAPIQUE; par M. le docteur WERTHEIM. — En France, avec les habitudes et les mœurs, et peut-être aussi avec la température moyenne du climat, l'une des difficultés que rencontre le praticien pour ordonner le traitement hydrothérapique, c'est l'appréhension de l'eau froide, c'est l'impression pénible qu'elle produit sur le corps.

Pour obvier à ce sérieux inconvénient, j'ai fait depuis dix-huit ans les tentatives les plus multipliées. Je suis arrivé aujourd'hui à administrer la douche d'une façon que je crois très-profitable; c'est ce qui m'a d'ailleurs engagé à en faire l'objet d'une communication à la Société d'hydrologie médicale, dans sa séance du 16 février dernier.

Après avoir longtemps cherché par quelle partie de la surface du corps je devais commencer l'application de la douche,

je me suis aperçu que toutes les fois que ce moyen hydrothérapique était administré d'abord par les pieds et en gagnant progressivement de bas en haut, la sensibilité du sujet était moins éprouvée. En outre, j'ai remarqué que lorsqu'au lieu de doucher le dessus des pieds du malade, on portait le jet sur la face plantaire, il se produisait un effet particulier entraînant une impression au froid bien moindre.

Ce premier fait devint bientôt pour moi l'objet d'une observation suivie; et aujourd'hui, après une expérience acquise sur un grand nombre de cas, je suis en droit de formuler un procédé au moyen duquel l'hydrothérapie peut être exercée sur les sujets les plus impressionnables.

Voici comment je procède: après avoir soumis la surface du corps à une simple lotion avec de l'eau dégraissée, faite rapidement avec une grosse éponge, je dispose le malade de manière qu'il présente alternativement la plante de chaque pied au jet de la douche flexible (*froide*), puis je promène ce jet de bas en haut jusqu'aux jarrets. Pendant ce temps-là, la personne soumise à l'expérience se frictionne les parois thoraciques avec les deux mains ou avec une éponge peu mouillée. A peine cette opération préparatoire a-t-elle demandé une minute, que le jet de la douche peut être porté sur toutes les parties du corps sans qu'il en résulte cette sensation pénible qu'on eût éprouvée sans cette disposition préalable.

L'appréhension du traitement hydrothérapique est un fait qui doit fixer l'attention du médecin au même titre que la préparation des médicaments qui répugnent aux sens du malade.

Je crois donc faire une œuvre profitable à mes confrères en les instruisant d'une méthode qui tend à diminuer l'impressionnabilité organique des personnes très-sensibles au contact de l'eau froide, et qui redoutent les premières épreuves de la médication hydrothérapique.

(*Gazette des hôpitaux.*)

HISTOLOGIE DU SANG DES FOUS; par M. LINDSAY; ET DE QUELQUES LÉSIONS CONSTATÉES CHEZ LES ALIÉNÉS. — L'auteur a examiné comparativement le sang de 236 insensés et de 36 hommes raisonnables, et, en se servant de grossissements à 380 diamètres, il prétend avoir trouvé des différences notables entre eux. Le sang des fous se distingue surtout par la couleur, la densité, son mode de coagulation, par la proportion de la fibrine au sérum, des corpuscules et par

la facilité que présentent ces derniers à s'agglomérer; enfin, par son cours plus rapide. Les corpuscules rouges varient par leur forme, leur couleur, leur nombre. Les corpuscules blancs varient par leur forme, leur granulation, leur nombre et la réaction à l'acide acétique. Le sang des insensés présente souvent un état leucocythémique; dans d'autres cas, cette apparence est trompeuse et provient du manque de corpuscules rouges. Il n'existe pas de rapports entre celui des fous ou moins tranchée de ces altérations et le plus ou moins d'acuité de l'affection mentale: cette relation ne se présente que dans les cas où la lésion intellectuelle se complique de troubles physiques et alors elle se trouve de même chez les individus sains d'esprit. Le sang des fous riches est beaucoup plus altéré que celui des fous pauvres. M. Lindsay en trouve la raison dans le mode différent d'éducation et de travail des deux classes. Quant à l'état du sang dans les diverses affections mentales, il n'y a rien de spécial à telle ou telle variété (Lindsay, *The Histology of the Blood in the Insane*, p. 68).

Nous ajouterons à ces résultats ceux que M. Hagen a pu recueillir dans 68 autopsies de fous. Il considère les hémorrhagies dans le cerveau comme une des choses les plus rares chez les fous, et celles qui se font dans le sac arachnoïdien sont, d'après lui, des phénomènes secondaires.

Les épanchements séreux des méninges sont très-communs au contraire. Il les a rencontrés 29 fois sur 68 cas. 18 fois il y eut de l'œdème du cerveau lié d'ordinaire à l'atrophie de cet organe ou à la présence d'épanchements dans d'autres parties du corps. Le ramollissement rouge ou jaune se présente bien plus rarement que chez les individus raisonnables. 13 fois il y eut de l'atrophie du cerveau et presque toujours le malade avait souffert pendant sa vie de la *dementia paralytica*. L'épaississement des os du crâne se rencontre bien moins souvent que chez les individus sensés; mais la forme générale du crâne, diversement modifiée par la consolidation prématurée des sutures, prouve, d'après M. Hagen, un développement anormal du cerveau. Dans six ou sept cas on n'y trouva néanmoins rien d'étrange. Enfin, l'auteur croit qu'il ne faut pas s'attendre à trouver des traces matérielles après la lésion d'une fonction dont les produits ne sont ni matériels ni visibles. Le microscope a peu d'utilité: l'œil suffit pour reconnaître les désordres, lorsqu'ils existent. Il attend plus de la chimie pathologique et

de la connaissance plus complète des lois qui régissent le fluide nerveux (F.-W. Hagen, *Psych. und allg. Zeitschrift f. Psych.*, p. 4).

M. Gauster a fait, à Vienne, l'autopsie de 171 fous. Il a trouvé: l'œdème des membranes du cerveau, 52 fois sur 100; l'hydrocéphale chronique, 52 fois; l'œdème du cerveau, 23 fois; la sclérose cérébrale, 24 fois; altérations de l'aorte, 12 fois; épaississement des membranes, 11 fois; maladies du cœur, 9 fois sur 100.

Dans 49 cas (41 pour 100), le cerveau ne présenta rien d'anormal. Des adhérences des méninges avec le cerveau furent trouvées toutes les fois que les malades avaient été très-débilisés, qu'ils avaient eu des accès de folie furieuse, de l'épilepsie, et surtout chez les sujets affectés de folie paralytique. Les exsudations séreuses se trouvaient à la surface du cerveau, plus rarement dans les ventricules. L'épaississement des méninges, la décoloration de la substance grise, tubercules et maladies des bronches, se rencontrent souvent dans les formes d'exaltation furieuse. Les maladies du foie et de l'estomac coïncident d'ordinaire avec la folie résultant d'excès de boissons. (Gauster, *Rückblick auf die Leichenobductionen in der Wiener Irrenanstalt. Canstatt's Jahresbericht. 1836*, t. III.

(Gazette hebdomadaire de méd.)

DE L'EXOSMOSE INTESTINALE PUTRIDE; par le professeur TIGRI. — Le professeur Tigri remarque que toutes les fois qu'il a examiné les corps de sujets morts de péritonite, il a toujours trouvé la collection de sérosité puriforme présentant les mêmes caractères de couleur et de composition, et différant de celle observée dans les autres membranes séreuses, siège d'inflammation aiguë. Son attention était appelée sur les signes d'une putréfaction commençante pendant la vie dans quelques-uns de ces cas, et sur la rapidité avec laquelle ce travail avait lieu après la mort, comme le démontraient l'altération du sang, la décomposition rapide, etc. Cela donne lieu de penser que les parois d'un canal ou d'une cavité, qui est en contact avec l'air extérieur, ou avec des matières subissant une décomposition, ont perdu en partie par le fait de l'inflammation, leurs propriétés physiologiques, au point de rendre l'exosmose possible. Si l'on examine le péritoine viscéral qui a été récemment le siège d'une inflammation aiguë, on en trouvera la surface libre opaque, rugueuse, dépolie, ramollie, et se séparant facilement

de la paroi intestinale. Cette exosmose établie, nous pouvons aisément comprendre la décomposition consécutive des produits d'inflammation exsudés de la surface péritonéale, ainsi que l'aggravation des symptômes inflammatoires, et l'apparition de troubles en rapport avec l'absorption putride. Il paraît étrange qu'une péritonite partielle soit par elle-même capable d'éteindre la vie, l'office de cette membrane, bien qu'important, n'étant pas de nature à exciter une grande perturbation des fonctions essentielles, pendant la durée de ses états pathologiques. Une semblable perturbation a lieu, cependant, et elle revêt un caractère dangereux; mais cet effet est la conséquence de l'extension du travail inflammatoire, et du passage dans le sang de matières putrides absorbées, résultant de l'établissement de l'exosmose et de la corruption des fluides intra-péritonéaux. La tympanite, si commune dans cette affection, est un des effets de l'exosmose.

Comme indication découlant de ces vues, le docteur Tigri conseille, tout en combattant la péritonite d'une manière très-active, d'administrer de bonne heure, dans le but de diminuer l'exosmose autant que possible, des purgatifs à doses petites et répétées, en choisissant ceux qui, au lieu de favoriser la production de l'hydrogène sulfuré, possèdent une tendance anti-putride, tels que le calomel, la magnésie, l'aloès, etc. En même temps, des eaux ferrugineuses affaiblies seraient données en boissons, celles de Rio dans l'île d'Elbe, qui sont douées d'une propriété certaine de désinfecter les matières fécales.

Le fait de l'existence de cette exosmose est démontré dans d'autres formes de maladie, dans la fistule borgne de l'anus, par exemple. Dans les affections aiguës de la trachée terminées fatalement, dans les maladies chroniques ulcéraives de la muqueuse laryngo-trachéale, l'auteur a souvent observé, peu d'heures après la mort, un remarquable accroissement de volume des tissus suprajacents; en même temps que s'était manifestée exclusivement dans ces tissus, et de bonne heure, cette coloration verdâtre qui est caractéristique de la décomposition putride.

Les abcès des parois abdominales, ouverts extérieurement, et ayant dénudé largement les parties adjacentes du péritoine, réclament un soin particulier, dans le but de prévenir le passage par endosmose du pus décomposé à travers la membrane séreuse. Les lavages répétés, l'application de l'iode ou de la créosote à la totalité de la surface interne de ces abcès,

la position, la compression, les contre-ouvertures, sont indiqués. Dans les abcès des autres régions, lorsque la peau devient très-aminée, l'air extérieur peut agir sur le contenu de ces abcès, et donner naissance au développement de gaz dans l'intérieur de leurs parois. De même dans la cysto-péritonite, nous devons toujours avoir dans l'esprit la possibilité de l'exosmose des matières contenues dans la vessie elle-même. De la même manière, il y a à craindre l'infection putride, par suite de la décomposition des fluides intra-péritonéaux, dans la dothiéntérie, quand il y a gangrène ou ulcération profonde des glandes de Peyer, quoique la paroi intestinale reste sans perforation.

Les effets dépendront beaucoup de la nature de l'inflammation. Si elle est aiguë, la mort peut avoir lieu rapidement; mais quand elle est chronique, comme dans les cas de dépôts strumeux ou tuberculeux, un obstacle suffisant peut s'opposer à l'exosmose. Dans plusieurs autopsies pratiquées chez des sujets atteints de telles maladies, le docteur Tigri a trouvé que là, où les parois intestinales étaient altérées de manière à être exposées à l'exosmose, elles avaient été épaissies par des dépôts plastiques, ou bien des adhérences s'étaient formées, adhérences allant quelquefois presque jusqu'à l'oblitération de cette large cavité séreuse. Dans d'autres cas, dans lesquels il n'y avait pas de telles adhérences pour prévenir l'exosmose et ses conséquences, la marche lente du travail inflammatoire avait détruit le pouvoir absorbant de la membrane séreuse.

(*Omodei Annali et Med. Times and Gazette.*)

RECHERCHES SUR LA PUSTULE MALIGNÉ DE L'HOMME ET DES ANIMAUX. — Le professeur Branell, de Dorpat, a fait sur des animaux des essais d'inoculation avec du sang pris chez un malade qui avait succombé à la pustule maligne et a examiné au microscope le sang, modifié par cette maladie, tant de l'homme que des animaux. Voici les résultats auxquels il est parvenu.

1^o Le principe contagieux de la pustule maligne de l'homme ne réside pas seulement dans le charbon, comme le prétend Heusinger, mais existe dans le sang veineux en général et par conséquent aussi, sans aucun doute, dans toute la masse sanguine.

2^o Ce principe contagieux peut non-seulement être transmis d'une espèce d'animaux domestiques à une autre, mais il est aussi transmissible avec succès, par l'ino-

culation, de l'homme aux moutons, ce qui était resté douteux jusqu'à ce jour.

3^e Quelques animaux semblent jouir d'une espèce d'immunité, même contre l'inoculation du principe contagieux.

4^e Le temps qui s'écoule entre le moment de l'inoculation et celui où arrive la mort, varie de 44 à 78 heures.

5^e Le sang présente toujours après la mort des modifications qui sont de même nature chez l'homme que chez les moutons, les chevaux et les bêtes à cornes; parmi les plus constantes, il faut ranger l'augmentation des globules de chyle (*Chyluskörperchen*) et le développement de vibrions qu'on rencontre en général en plus grand nombre dans la rate, qui restent pendant quelque temps après la mort tout à fait immobiles, mais qui plus tard, — ordinairement trois jours après la mort, — commencent à se mouvoir. Ils ne sont en aucune façon le produit d'une décomposition *post mortem*, car on les rencontre déjà dans le sang vivant.

Dr D...z.

(*VIRCHOW'S Archiv f. patholog. Anatomie und Physiologie.*)

DE L'INFLUENCE ÉTIOLOGIQUE DE LA ROUGEOLE SUR LES NÉVRALGIES DE LA PEAU; par le docteur M. IMBERT-GOURBEYRE, professeur-suppléant à l'École de médecine de Clermont-Ferrand. — La rougeole paraît avoir une influence très-marquée sur la genèse des névralgies et particulièrement sur celles de la face. Il est important de mettre en relief ce fait étiologique, d'autant plus qu'il n'a pas encore été suffisamment signalé; c'est ce que nous allons faire par les observations suivantes.

Obs. I. — Jacquemard, âgée de vingt-cinq ans, cuisinière, est entrée à l'hôpital Beaujon le 3 février 1840.

Le 18 janvier, elle avait été prise de rougeole; admise le lendemain à l'hôpital, où la maladie suivit sa marche ordinaire, elle en sortit le 31 du même mois, bien portante, pour reprendre ses occupations.

Le jour même de sa sortie, dans la soirée, sans s'être refroidie, sans avoir été mouillée, elle commença à éprouver de la douleur dans le côté gauche du front, et des bourdonnements douloureux dans l'oreille du même côté.

Le lendemain matin, les douleurs s'étendirent au côté gauche du nez, à la pommette correspondante, à la commissure gauche des lèvres, à la moitié gauche des arcades dentaires supérieure et inférieure. Ces douleurs persistèrent les jours sui-

vants, sans s'étendre davantage. Elles revenaient par accès irréguliers plus fréquents la nuit que le jour. Pendant ces accès, la malade était en proie à des douleurs vives, lancinantes, s'irradiant dans diverses directions. La malade continua à se livrer à ses occupations, jusqu'au 3 février, jour de son entrée à l'hôpital, sans faire aucun traitement. Elle avait éprouvé, il y a sept ans, dans la tête et la poitrine, des douleurs semblables à celles qu'elle éprouve aujourd'hui pendant son séjour à l'hôpital; le remède qui a paru avoir le plus d'effet, est l'emplâtre de thériaque avec incorporation d'une quantité considérable d'hydrochlorate de morphine, jusqu'à 0,6 grammes; il y a eu un soulagement marqué toutes les fois qu'on en a appliqué un nouveau. En somme, la malade est restée plus d'un mois en traitement, et n'a guéri qu'après plusieurs retours de ses douleurs. (Obs. analysée de Valleix. — *Traité des névralgies*; 1841, p. 58.)

Valleix, en citant cette observation, n'accorde aucune attention au fait étiologique de la rougeole, et au chapitre étiologie, en résumant les causes diverses des névralgies, il garde encore le silence sur ce même fait.

Des névralgies primitives, ou secondaires, disent MM. Rilliet et Barthez (*Traité des maladies des enfants*; 2^e édition, 1854, t. III, p. 280), sont fort rares chez les enfants; nous n'en avons pas observé d'exemple à l'hôpital. Dans l'épidémie de rougeole de 1847, quelques enfants en ont été atteints soit pendant les prodromes, soit pendant la convalescence. Nous citerons en particulier les deux faits suivants :

Obs. II. — Une jeune fille, de sept ans, qui avait eu une rougeole très-intense, mais sans complications, était restée un peu pâle, amaigrie, sans appétit. Dix jours environ après l'éruption, elle fut prise, tout-à-coup, au niveau des dernières fausses côtes gauches, d'une douleur assez intense pour lui arracher des cris; la respiration était parfaitement pure. L'accès, qui avait commencé à huit heures du soir, et qui avait fort alarmé ses parents, disparut vers minuit; le lendemain, l'enfant était très-bien portante; mais l'accès se reproduisit la nuit suivante avec la même intensité. La douleur occupait un espace circonscrit, que la malade indiquait très-bien avec l'extrémité du doigt.

La névralgie dura en tout huit jours; les accès diminuèrent progressivement et finirent par disparaître sans autre remède que des cataplasmes.

Oss. III.—Chez un autre enfant, âgé de deux ans, qui était aussi convalescent, il survint pendant trois jours, à onze heures du soir, de violentes douleurs abdominales qui n'étaient pas accompagnées de gonflement du ventre, et que la pression n'exagérerait pas. Il n'y avait pas de diarrhée.

La première crise seulement fut suivie de vomissements. Vers les trois heures du matin elle se calma, puis elle disparut; les deux jours suivants, elle se reproduisit à la même heure de la nuit que la première fois, mais moins intense. Pour en prévenir le retour, nous fîmes faire des frictions avec un gramme de sulfate de quinine sur l'abdomen, et le quatrième accès manqua. La guérison fut complète.

Tels sont les faits que j'ai pu recueillir chez les observateurs modernes; ils sont, comme on le voit, peu nombreux. C'est en vain que j'ai parcouru un grand nombre d'anciens pathologistes. M. Chaponnière, dans ses savantes *Recherches sur les névralgies de la face* (1), a recueilli à peu près tout ce que la tradition nous a laissé d'observations à ce sujet. Depuis Hippocrate jusqu'au milieu du siècle dernier, je n'y ai pas trouvé le plus petit fait à l'appui de l'influence étiologique de la rougeole sur les névralgies.

Dans une épidémie récente, qui a frappé en 1856 le 1^{er} chasseurs en garnison à Clermont, j'ai rencontré sur une vingtaine de cas, trois névralgies de la face du côté droit se développant pendant le premier ou second septénaire de la convalescence. Les deux premiers cas ont été fort légers, ne persistant que trois ou quatre jours. La névralgie a été presque exclusivement temporaire. Le troisième cas a été plus tranché et a persisté pendant près de quinze jours, la névralgie occupant à la fois la tempe, la mâchoire supérieure et inférieure du même côté. Il faut noter que quelques jours avant l'apparition de la névralgie, le malade avait été pris passagèrement dans les jambes de douleurs à caractère névralgique.

En 1855, il y eut aussi à la même époque une épidémie de rougeole sévissant sur la garnison. Je retrouve dans mes notes l'observation du nommé Batapié, entré le 11 avril pour rougeole, sorti guéri à la fin du mois, et rentré deux jours après, avec une névralgie faciale droite qui passa en trois jours sans remèdes. Quoique très-caractérisée, la névralgie ne s'accompagnait pas de douleurs bien vives.

En résumé, en rappelant les observa-

tions de Valleix et de MM. Rilliet et Barthez, nous parvenons à réunir sept observations de névralgies développées pendant la convalescence de la rougeole.

Il ressort donc de ces faits, que la rougeole paraît avoir une influence étiologique manifeste sur les névralgies. Ces névralgies peuvent occuper divers points de l'économie; cependant, elles semblent affecter la face de préférence.

Je crois pouvoir présenter ce fait étiologique comme nouveau. Aux nombreuses maladies et affections, suites de la rougeole, dont on peut voir du reste, le détail complet dans J. Frank, il faudra donc ajouter les névralgies.

(*Annales médic. de la Fland. occid.*)

DE L'INFLUENCE DES MALADIES CÉRÉBRALES SUR LA PRODUCTION DU DIABÈTE SUCRÉ; par M. le docteur LEUDET. (Note communiquée à l'Académie des sciences). — Les recherches physiologiques de M. Cl. Bernard ont montré l'influence de la lésion d'un point limité de l'appareil central de l'innervation sur la production de la glucosurie; on a cherché à déterminer si une lésion pathologique spontanée pouvait devenir cause de cette maladie que nous nommons diabète sucré.

Les auteurs, depuis Frank jusqu'à M. Goolden, avaient émis une opinion affirmative; on avait vu successivement rapporter l'origine de cette affection à des maladies nerveuses, des névroses, et enfin des lésions matérielles du système nerveux. J'ai eu l'occasion de suivre, dans quatre cas, la filiation des accidents depuis la lésion cérébrale jusqu'à la glucosurie. Ces faits peuvent être ainsi résumés:

Oss. I. — Femme de 52 ans, atteinte, dans le cours d'une grossesse, au sixième mois de la gestation, d'une perte de la vue de l'œil gauche, sans aucun phénomène paralytique dans les membres. La perte de la vue persiste et coïncide avec des maux de tête, des vomissements. Sept mois et demi après cet accident, symptômes comateux débutant brusquement et se dissipant graduellement au bout d'un jour. On constate alors une paralysie des troisième et cinquième paires crâniennes, avec un peu de ramollissement de la corne du même côté; anesthésie faciale cutanée à gauche des muqueuses nasales et de la moitié gauche de la langue. Soif vive et signes généraux du diabète; on constate la présence du sucre dans l'urine au moyen de la potasse et de la liqueur de Barreswill. Traitement par l'iodure de

(1) Recueil des travaux de la Société médicale de Genève, 1853.

potassium à l'intérieur; sous l'influence de ce traitement, diminution de la paralysie de la première paire. disparition du diabète. Aggravation de la kératite, fonte de l'œil, la paralysie de la sensibilité de la face disparaît. Rechute au bout de cinq mois, nouveaux accidents comateux, sans apparition du diabète. Ces accidents s'améliorent de nouveau sous l'influence de l'iodure de potassium à l'intérieur; aucun nouveau phénomène de paralysie des nerfs crâniens, un peu de kératite à droite, cédant rapidement à un traitement local. (Rouen, Hôtel-Dieu).

Oss. II. — Femme de 53 ans, atteinte brusquement d'une hémiplegie droite de cause cérébrale, attaques épileptiformes se répétant pendant peu de temps; retour incomplet des mouvements dans le côté droit du corps; deux ans après ces phénomènes apoplectiques, début des accidents du diabète, glucose dans l'urine; puis, au bout d'un an, albuminurie, état cachectique. (Hôpital de la Charité, service de M. Rayer, 1853).

Oss. III. — Femme de 80 ans, atteinte brusquement d'une hémiplegie à gauche; au bout de dix-huit mois, exagération de la soif; présence du sucre dans l'urine, constatée par la potasse caustique et la liqueur de Barreswill. Gangrène humide du pied droit. Mort. (Rouen).

Oss. IV. — Femme âgée de 59 ans, atteinte, au sixième mois de la gestation, d'accidents de paraplégie avec convulsions. Disparition graduelle des accidents, persistance d'étourdissements; six ans après, hémorrhagies multiples, puis accidents dyspeptiques, et enfin diabète sucré. Variole incurrente. Mort. (Hôpital de la Charité, service de M. Rayer, 1852).

Ces observations démontrent plusieurs faits intéressants: dans toutes il y a une continuité manifeste entre la manifestation des accidents du système nerveux et ceux de la glucosurie; on peut donc, avec vraisemblance, chercher à établir un rapport de cause à effet entre ces deux ordres de phénomènes. L'examen des cadavres des malades qui ont succombé n'ayant pu être fait, la nature de la lésion cérébrale est demeurée inconnue, mais l'existence de paralysies des nerfs crâniens prenant leur origine dans le voisinage du bulbe et de la protubérance, permet de croire à une lésion matérielle occupant une place voisine de ces renflements nerveux. Le début, la marche de la glucosurie développée consécutivement à ces lésions du système nerveux, ne présentent rien de particulier. Une seule fois (*obs. I*), la glucosurie fut

momentanée et coïncida avec une exacerbation passagère des accidents cérébraux. Cette dernière observation indique également la disparition possible et définitive de la glucosurie.

Les observations de MM. Goolden, Skolasky, etc., rapprochées des précédentes, établissent que, dans un certain nombre de cas au moins, la glucosurie est précédée et occasionnée par une altération matérielle de l'appareil central de l'innervation. Je ne prétends pas, bien entendu, rapporter toujours le diabète à cette seule cause, mais je pense qu'elle doit entrer en ligne de compte de l'étiologie du diabète sucré. (*Journ. des conn. méd. et pharmaceut.*)

DE L'ULCÉRATION TYPHOÏDE DU LARYNX, par le docteur M. HALLER. — On sait que dans l'affection typhoïde, il se produit parfois une infiltration dans la muqueuse du larynx, infiltration qui entraîne facilement l'ulcération ou la gangrène. Cette affection est souvent difficile à reconnaître, parce que les modifications fonctionnelles observées sont mises sur le compte du catarrhe bronchique, et cependant le diagnostic en serait bien important; car au moment où la convalescence se déclare ou a déjà commencé, le malade peut mourir d'asphyxie, sans que ni lui-même ni le médecin se soient attendus à cet événement.

L'ulcère laryngien est plus fréquent en hiver qu'en été, dans les épidémies à complication prédominante de catarrhe bronchique, dans les épidémies meurtrières, dans les cas qui traînent en longueur, qui s'accompagnent de pneumonie hypostatique, de décubitus gangréneux; enfin, en cas de manque de soins, ainsi plus dans les hôpitaux qu'en ville. L'affection se montre vers la fin du second septénaire, et plus tard, mais pas avant. Elle siège constamment dans la muqueuse de la paroi postérieure du larynx, au-dessus du muscle aryénoïdien transverse, sur l'extrémité postérieure des cordes vocales, sur les bords de l'épiglotte, ou bien à tous ces endroits à la fois. On la rencontre sous forme d'infiltration typhique, s'ulcérant plus tard, et plus souvent sous forme d'escharre gangréneuse, se détachant et laissant alors une perte de substance. L'infiltration a été vue par Rokitsky, mais très-rarement; M. Haller n'a rencontré que de l'hyperémie veineuse, caractérisée par la tuméfaction et la tension de la muqueuse, par une coloration foncée ou rouge-bleuâtre et par une infiltration séreuse du pour-

tour; ou bien il y avait déjà une ulcération dont l'origine était souvent difficile à reconnaître avec précision.

Le diagnostic de cette maladie est souvent obscur; car les symptômes observés peuvent être rapportés à un catarrhe laryngien ou bronchique, et même quand il y a déjà menace d'asphyxie, il peut exister un œdème de la glotte, provenant d'une albuminurie déterminée elle-même par l'affection typhoïde. Il existe un seul symptôme caractéristique qui manque rarement: c'est une élévation dans le diaphragme de la voix. Elle apparaît bientôt après l'invasion de la maladie du larynx, cesse ensuite et peut reparaitre plus tard pour se dissiper de nouveau. M. Haller en trouve la cause principale dans le raccourcissement des cordes vocales et la diminution de leur longueur vibrante résultant de l'infiltration et de l'hyperémie de ces parties.

Le point de départ de cet état pathologique du larynx est une hyperémie hypostatique tout à fait analogue à celles qui sont si fréquentes dans les affections typhoïdes. En effet, dans le décubitus dorsal, la paroi postérieure du larynx devient partie déclive; la maladie commence à la fin de la deuxième ou dans la troisième semaine; elle se combine fréquemment d'hypostase pulmonaire et du décubitus; la muqueuse du larynx possède des capillaires plus fins que les autres muqueuses (Hyrsl); enfin, l'autopsie a démontré l'injection veineuse comme lésion initiale. Or, les terminaisons de ces hyperémies persistantes sont souvent l'atrophie ou la gangrène, et cette dernière est surtout amenée par l'accès de l'air aux parties malades ou par compression. Dans le larynx, ces deux conditions se trouvent réunies; les mouvements de cet organe sont incessants, soit pendant la respiration, soit pendant la phonation, soit pendant la déglutition, et la plupart des muscles intrinsèques qui sont alors en jeu déterminent un tiraillement ou une compression de la muqueuse boursoufflée.

Les moyens préconisés contre cette affection sont inefficaces; les émissions sanguines ne sont guère applicables, et les frictions mercurielles, iodées, ainsi que les vésicatoires se sont montrés insuffisants. La seule chose à faire consiste à s'opposer à la formation et au développement de cette lésion, et ce sont les causes efficientes qui fournissent les indications.

1° Pour empêcher l'hypostase, aucune partie ne devra rester longtemps déclive; il faut donc relever la tête et le cou du

malade, et changer souvent ce dernier de position. L'énergie du cœur doit être soutenue pour que la circulation reste active; on tâchera de nourrir le malade avec la prudence nécessaire, et à défaut de ce moyen on s'adressera aux excitants.

2° L'hyperémie existe; il faut alors écarter autant que possible les causes qui en déterminent les transformations. Le contact de l'air ne peut être empêché, mais on peut combattre jusqu'à un certain point la compression. A cet effet, la toux violente doit être calmée par la morphine; la parole sera sévèrement défendue, et si le malade délire, il faut encore avoir recours à la même substance; les gargarismes seront interdits. Dans la convalescence, la déglutition doit être surveillée; elle se fera avec aussi peu d'efforts que possible; le bol alimentaire sera petit; on n'accordera que des aliments nutritifs sous un petit volume, pas durs, et on les fera bien mâcher. Enfin, on évitera toutes les causes qui détermineraient le rire, des sanglots, et tous les mouvements exagérés de la respiration. La surveillance doit être de tous les instants, parce que les malades ne se doutent pas de la gravité de leur position, et continuée aussi longtemps que les symptômes accusent encore une affection du larynx.

(*L'Union médicale.*)

PSORIASIS; TRAITEMENT PAR LE BAUME DE COPAHU. — M. Hardy, médecin à l'hôpital Saint-Louis, de Paris, traite depuis quelque temps le psoriasis par l'administration du copahu à l'intérieur (de 3 à 6 grammes par jour), associé, le plus souvent, à des moyens topiques (goudron, huile de cade et, vers la fin du traitement, bains généraux). Le copahu est donné pendant un mois au moins et quelquefois davantage.

Voici quels sont les résultats de ce traitement. Le copahu détermine en général de la diarrhée; mais cette diarrhée, très-bien supportée par les malades, ne les empêche pas ordinairement de manger, même avec appétit. Quant à l'érythème copahique, il est extrêmement rare. Le mieux se déclare d'abord dans les points les plus légèrement atteints, et de là, converge pour ainsi dire vers les lieux d'élection. Le psoriasis en plaques se convertit en psoriasis circiné, la guérison commençant par le centre de la plaque, et le psoriasis circiné se transforme lui-même en guttata. (*Bull. de théor. et Ann. méd. de la Fl. occ.*)

DU BRUIT AMPHORIQUE MÉTALLIQUE COMME SIGNE DU PNEUMO-THORAX. — Ce signe, trouvé et signalé depuis plusieurs années déjà par M. le professeur Trousseau, n'a pas encore, jusqu'à présent, fixé l'attention des observateurs. Voici en quoi il consiste : si, en appliquant l'oreille sur la paroi postérieure de la poitrine d'un individu affecté d'un pneumo-thorax, on fait percuter la paroi antérieure, soit à l'aide d'un plessimètre et d'un marteau dont le professeur fait habituellement usage, soit plus simplement encore — ce moyen étant à la disposition de chacun — à l'aide de deux pièces de monnaie et du doigt, on entend un bruit métallique des plus aigus, des plus vibrants, et souvent d'une telle intensité, que l'oreille en est pour ainsi dire blessée. C'est un bruit analogue à celui que l'on perçoit lorsque, appliquant l'oreille sur le fond d'une barrique vide et ouverte par la bonde, on fait percuter sur l'autre fond ; ou, pour rendre plus exactement ce phénomène, c'est un bruit tout à fait semblable à celui qui se produit lorsque l'on frappe d'un coup sec sur un vase d'airain.

Ce bruit d'airain est un signe pathognomonique de la présence de l'air dans la cavité pleurale ; il est tellement manifeste, tellement constant, tellement facile à produire et à constater, qu'on ne saurait le méconnaître. Il est aussi caractéristique que le souffle amphorique métallique, qui souvent, d'une part, se perçoit difficilement, qui, de l'autre, se produit dans les cas de cavernes pulmonaires. Le bruit d'airain appartient essentiellement au pneumo-thorax ou à l'hydro-pneumo-thorax, et, dans ce dernier cas, à la matité donnée par la percussion indiquant la présence du liquide, vient s'agiter le bruit de flot déterminé par la succussion hippocratique.

(*Gazette des hôpitaux.*)

CHORÉE LARYNGIENNE TRAITÉE AVEC SUCCÈS PAR LE VALÉRIANATE ACIDE D'ATROPINE ; par M. le docteur LAC DE BOSREDON, à Verdelaix (Gironde). — Jean Roux, âgé de onze ans, d'un tempérament nervoso-sanguin, habite le village de Sainte-Croix du Mont ; sa famille est loin de pouvoir lui accorder les avantages d'une existence heureuse ; toutefois, par son travail elle le met à l'abri de la misère, et le place dans des conditions hygiéniques presque satisfaisantes. Issu d'un père mort phthisique, il a toujours joui d'une excellente santé. Il n'a eu ni engorgement glandulaire, ni

affection herpétique, ni convulsions ; l'évolution dentaire s'est effectuée sans entrave, elle n'a exercé aucune influence fâcheuse sur l'économie. Le 1^{er} février 1856, sans cause aucune, Roux est pris d'une toux assez intense plus vive le jour que la nuit, accompagnée d'une expectoration muqueuse. Il n'a pas de fièvre ni d'oppression ; la percussion et l'auscultation démontrent qu'il s'agit seulement d'une légère irritation des bronches. Le bruit respiratoire est parfaitement libre et ne s'accompagne d'aucune espèce de râle. La nuit, le sommeil est très-calme. Les fonctions digestives s'exécutent avec beaucoup de régularité. Cinq sangsues sont appliquées au-devant de la poitrine, un vésicatoire volant est placé entre les épaules, puis je fais administrer une potion ainsi composée :

Huile de ricin.	35,0
Décoction de semen-contra . . .	100,0
Sirap d'écorce d'oranges amères.	40,0

L'effet purgatif est obtenu ; il en résulte de l'amélioration. La bronchite devient moins intense ; elle avait même presque disparu, lorsque, le 13 février, Roux, après une quinte de toux, fit entendre, pendant vingt secondes environ, des cris aigus, formidables, très-perçants, tout à fait analogues à ceux du coq. A ce moment, la respiration était pénible et saccadée. Ces éclats de voix soudains et rapides se répétèrent huit ou dix fois environ dans le courant de la journée ; ils étaient involontaires ; une fois commencés, impossible à l'enfant, malgré tout son désir, de les arrêter. Ils cessaient à l'entrée de la nuit, et se renouvelaient dès sept heures du matin. Un vomitif, divers purgatifs, le sulfate de quinine sous toutes les formes et à des doses diverses, des révulsifs, vésicatoires et sinapismes, des narcotiques et antispasmodiques de toute sorte, l'opium, la valériane, le musc, le camphre, l'oxyde de zinc, le chloroforme à l'intérieur et à l'extérieur, des bains froids, des immersions dans l'eau froide, furent successivement et inutilement employés depuis le mois de mars jusqu'en juillet. Il n'y eut aucun amendement ; les cris si étranges se reproduisaient avec la même force, avec la même opiniâtreté, assez régulièrement, au moins vingt fois chaque jour ; ils duraient de vingt à trente secondes, se liaient principalement à l'inspiration, laquelle était bruyante, saccadée, rapprochée et comme convulsive. En général aigus et violents, ces cris constituaient quelquefois un véritable aboiement. Ils s'entendaient à une grande distance. Pendant ce long

espace de temps, il ne se produisit aucun autre phénomène morbide; la toux disparut, il n'y eut jamais de fièvre ni de gêne de la respiration, l'appétit se conserva, les fonctions digestives s'exécutèrent avec la plus grande régularité, l'intellect ne subit aucune dépression; les traits du visage ne présentèrent pas d'altération spéciale; hors le moment des cris, ils portèrent toujours l'empreinte de la gaieté; il n'y eut aucune disposition à la taciturnité ou à l'irascibilité; les forces ne diminuèrent pas, l'embonpoint sembla même plutôt augmenter. Le 13 juillet, c'est-à-dire après cinq mois d'une désespérante ténacité, persuadé que l'affection ne pouvait être qu'une névrose de la contractilité, je conseillai le remède suivant :

Eau de tilleul. 125 grammes.
Valérienate acide d'atropine. 1/2 milligram.
Sirop de sucre. 30 grammes.

Cette potion, prise dans les vingt-quatre heures, produisit immédiatement une forte dilatation des pupilles, des hallucinations, des vertiges, de l'incohérence dans les idées, plus tard de l'assoupissement; mais elle ne provoqua point de vomissements. Le lendemain, la maladie avait complètement cédé, les cris ne s'étaient plus renouvelés, et l'intelligence était revenue à son état normal. Huit jours après, sous l'influence d'une émotion morale, Roux fit entendre de nouveaux cris semblables aux précédents. Une nouvelle potion au valérienate acide d'atropine en empêcha le retour. Depuis lors, aucun accident nerveux ne s'est manifesté, pas un cri n'a été poussé; la guérison est restée définitive.

L'affection que je viens de décrire appartient évidemment à l'ordre des névroses. Il fut, en effet, impossible de constater une altération quelconque des poumons ou du larynx; et, si l'on excepte une légère bronchite qui se dissipa bien facilement, les cris aigus constituèrent le seul phénomène morbide. Il existe une forme de névropathie peu connue, désignée sous le nom de *délire des aboyeurs*, à laquelle ce fait pourrait jusqu'à un certain point se rattacher. Les annales de la science conservent, en effet, l'histoire de bélements observés au xvi^e siècle par Wierus chez plusieurs religieuses du couvent de Sainte-Brigitte, d'aboiement d'un grand nombre de femmes près de Dax en 1613, de miaulements des orphelins d'Amsterdam, etc.; mais il est à remarquer qu'en général le délire ou la chorée des aboyeurs com-

mence par des convulsions de la face auxquelles succèdent bientôt des secousses brusques et répétées du tronc et du diaphragme, des hoquets et des cris violents. Plus tard, la sensibilité morale se pervertit, et si le délire ne se manifeste pas, il survient un trouble marqué dans les fonctions morales, intellectuelles et affectives, une tendance à l'imbécillité. Le plus ordinairement, ces névroses de la voix coexistent avec des attaques de chorée laryngienne, affection déterminant une convulsion tonique des muscles du larynx, indépendante de toute lésion organique, mais liée à une aberration du système nerveux? Enfin, l'influence si rapidement heureuse du valérienate acide d'atropine ne confirme-t-elle pas l'existence d'une névrose convulsive?

(*Journal de médecine de Bordeaux.*)

NOUVEAU BAIN SUBORIFIQUE. — Selon le docteur Tribolet, de Berne, le plus sûr moyen d'obtenir une prompte et abondante transpiration est de placer le malade dans une baignoire vide, d'y allumer une lampe à alcool et de la recouvrir d'épaisses couvertures. La sueur se manifeste aussitôt.

(*Revue médicale.*)

DE L'OPHTHALMIE APOPLECTIQUE; par M. AL. QUADRI, de Naples. — Sous ce nom nouveau, l'oculiste napolitain signale un fait qui mérite d'attirer l'attention, c'est que les personnes prédisposées à l'apoplexie présentent ordinairement une blépharite caractérisée par la présence de vaisseaux variqueux, par sa tendance à présenter des recrudescences, et par son intolérance pour les astringents un peu énergiques; dans une seconde forme, l'œil sécrète un mucus jaunâtre très-abondant et visqueux, et présente un haut degré de photophobie: la cornée peut alors s'enflammer et devenir le siège d'abcès, d'ulcères, ou plus souvent de pannus; parfois aussi l'iritis succède à la kératite: la tendance à la recrudescence des symptômes

aigus, et l'intolérance pour les astringents caractérisent aussi cette seconde forme : toutes deux précèdent l'apoplexie d'un à trois ans. On comprend l'importance de ce signe précurseur d'une maladie qu'il faut tâcher de prévenir dès qu'on aperçoit qu'elle menace.

(*Annales d'oculistique.*)

CIRCONCISION DU GLOBE DE L'OEIL CONTRE LES INFLAMMATIONS CHRONIQUES DE LA CORNÉE; par le docteur KÜCHLER, de Darmstadt. — L'auteur donne ce nom à la section circulaire de la conjonctive oculaire à peu de distance de la cornée. Le but principal de l'opération consiste à produire autour de la cornée une cicatrice solide, constituant une barrière infranchissable contre l'abord du sang à la surface externe de cette membrane; les lésions dont elle est le siège, peuvent alors disparaître beaucoup plus facilement. Tout ce qui rend cette cicatrice plus solide favorise ce résultat; il ne s'agit donc pas de produire une section qui permette une réunion immédiate; à cet effet, un léger décollement de la conjonctive est nécessaire, et souvent même il faut exciser une petite partie des lèvres de la plaie, surtout aux endroits où il faut renforcer l'effet de la circoncision. Les préparatifs de l'opération sont les mêmes que pour la cataracte. L'appareil instrumental consiste en deux instruments de préhension, soit deux crochets, deux pincettes, ou un crochet et une pincette. La section est faite avec de petits ciseaux, courbés sur le plat, à extrémités pointues, mais mousses, pour pouvoir passer sous les vaisseaux adhérents à la sclérotique, sans léser celle-ci. La conjonctive est saisie à peu de distance de la cornée et incisée avec les ciseaux; une de leurs pointes émoussées est introduite dans la plaie et contourne la cornée en rasant la sclérotique, aussi loin que le permet la tension obtenue par le soulèvement de la conjonctive. A cet endroit, on la saisit avec un autre instrument et on continue la section jusqu'à ce qu'elle soit devenue circulaire. Avec de la dextérité, on pourra se passer, dans les cas ordinaires, d'un des instruments de préhension, la branche des ciseaux soulève assez la membrane pour pouvoir la saisir de nouveau aux deux ou trois points d'arrêt ordinaires; mais il est des cas de ramollissement et de friabilité de la cornée, où il est bien difficile d'achever ainsi l'opération et de diriger convenablement l'incision, surtout quand l'œil

est très-mobile. Quelques minutes, souvent quelques secondes suffisent pour faire la section.

Il est des cas rares où les ciseaux seuls sont impuissants. Ainsi, chez un cocher atteint depuis des années de dégénérescence panneuse, et qui avait complètement perdu la vue, la circoncision répétée ne parvenait pas à empêcher la nouvelle formation de vaisseaux dans la cornée. M. KÜCHLER pratiqua alors l'abrasion circulaire superficielle de la surface dénudée de la sclérotique, dans une largeur de plus de 1 millimètre, pour détruire les vaisseaux qui y adhéraient intimement. Une douleur vive et un chémosis considérable s'en suivirent; mais un traitement antiphlogistique énergique conjura ces accidents, et la guérison totale pût être obtenue.

Le traitement consécutif doit être antiphlogistique dans la mesure de la réaction; très-souvent les fomentations froides suffisent; jamais encore les accidents ne sont devenus graves et n'ont résisté plus de quelques jours.

Cette opération est indiquée, soit comme traitement principal, soit comme adjuvant, dans toutes les affections inflammatoires rebelles de la cornée et dans celles qui sont la conséquence des précédentes, et entretenues par l'abord continu du sang. Elle agit en grande partie par la perte de sang qu'elle détermine, mais le résultat définitif surpasse de beaucoup en intensité et en durée celui qu'on aurait pu obtenir par des déplétions sanguines.

(*Deutsche Klinik.*)

HERNIE OMBILICALE ÉTRANGLÉE OPÉRÉE AVEC SUCCÈS. — L'opération dont il s'agit, digne d'attention par elle-même, emprunte un intérêt particulier des circonstances dans lesquelles elle a été faite et de la personne qui l'a subie. C'est sur l'honorable et savant directeur de l'École de médecine de Rouen, M. le docteur Couronné, que M. Leprière, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Caen, a été appelé à pratiquer le débridement d'une exomphale étranglée. Voici les principales particularités de cette intéressante et heureuse opération :

Vers l'âge de quarante-cinq ans, M. Couronné, aujourd'hui parvenu à la soixantaine, vit apparaître, en même temps qu'une bronchite intense, une hernie ombilicale. Pendant une tournée du jury médical, deux fois, à dix jours de dis-

tance, le bandage qui avait parfaitement contenu l'exomphale depuis son apparition fit défaut, et la hernie s'échappa à travers une éraillure de la ligne blanche, en dehors et à droite de l'anneau ombilical. Lors du premier accident, qui se produisit à peu de distance de Rouen, M. Couronné put facilement rentrer chez lui, et par quelques efforts de taxis, obtenir lui-même une facile réduction; mais au second accident, qui survint dans les environs de Dieppe, plusieurs tentatives de réduction, pratiquées d'abord par le malade, puis renouvelées par M. le docteur Delbois, demeurèrent assez longtemps inefficaces, jusqu'au moment où de vives douleurs abdominales, signalant une situation plus sérieuse, un vomissement inopiné vint amener une heureuse solution et permettre à M. Couronné de terminer sa tournée.

De retour à Rouen, son premier soin fut de faire modifier son bandage. Le 40 juin, il partait pour Caen, dans des conditions qui semblaient lui promettre un heureux séjour. Mais, après un voyage facile, une nuit calme, le mardi 41, à son réveil, il constate l'issue de sa hernie, qui est plus volumineuse, plus tendue que dans les deux circonstances précédemment signalées. Pendant cette journée, le taxis fréquemment renouvelé, les bains prolongés, les cataplasmes sédatifs et narcotiques, les lavements purgatifs, tout échoua pour conjurer le danger de l'étranglement.

Dans l'après-midi, la situation de M. Couronné devenant alarmante, M. Leprêtre, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Caen, fut mandé le soir, et il fut arrêté que, pendant toute la nuit, de la glace serait constamment maintenue sur la région ombilicale.

Le mercredi 42, à six heures du matin, l'étranglement persiste, les vomissements commencent, le poulx faiblit, les traits s'altèrent : le ventre, toutefois, n'est ni météorisé, ni douloureux. Un nouveau bain est prescrit. Vers neuf heures, M. Leprêtre revient, accompagné de M. Rouland et de M. Vatel. Après un nouvel essai infructueux, à l'aide du chloroforme, l'opération est proposée et acceptée. Vers dix heures, M. Leprêtre procède à l'opération. En trois minutes, elle est terminée. Une incision cruciale, aussi limitée que possible, découvre le sac; par une petite ouverture de ce dernier, l'intestin est mis à nu; l'éraillure aponévrotique, formant anneau constricteur, est dilatée, plutôt à l'aide du doigt que par l'instrument tran-

chant, et la réduction de l'intestin est obtenue dans les conditions les plus heureuses.

Pas un incident regrettable ne vient troubler les suites de cette opération jusqu'au cinquième jour. Alors toute sécurité était acquise contre les accidents consécutifs du côté du ventre; la plaie offrait l'état et l'aspect les plus rassurants. Une alimentation réparatrice était déjà parfaitement supportée. Vers les derniers jours de juin, le succès de l'opération était assuré. Le 31 juillet, M. Couronné, faible encore, quittait Caen, sur l'avis de son opérateur et des médecins qui lui avaient prodigué leurs soins. Le soir, il était de retour à Rouen.

(Gazette des Hôpitaux.)

OBSERVATION DE SYMBLÉPHARON OPÉRÉ PAR UN NOUVEAU PROCÉDÉ; SUCCÈS APPARENT; RÉCIDIVE; VALEUR DES DIVERS PROCÉDÉS OPÉRATOIRES. — De tous les procédés opératoires que le génie inventif des chirurgiens a su multiplier contre cette infirmité rebelle qui consiste dans l'adhérence anormale des paupières entre elles et avec le globe de l'œil, il en est un qui, conçu et exécuté à deux années d'intervalle en France par M. le professeur Laugier et par M. Jarjavay, a paru un instant devoir détrôner tous les autres : c'est celui qui consiste à mettre le globe en contact avec la face saine, conjonctivale, de l'adhérence, à fixer le sommet de celle-ci dans l'épaisseur de la paupière. Mais déjà M. le professeur Arlt, de Prague, avait exécuté, en 1854, une opération semblable, qui se trouve décrite dans les *Annales d'oculistique*; M. le professeur Arlt, y est-il dit, saisit avec une petite pince l'extrémité de la pseudo-membrane fibreuse implantée au niveau de l'union de la cornée et de la sclérotique, la souleva, la coupa transversalement, puis la détacha tant en haut qu'en bas de la sclérotique. Après cela, au moyen de deux aiguilles courbes, il fit passer des fils cirés, en deux endroits différents, à travers la fausse membrane ainsi qu'à travers la partie de la paupière inférieure qui longe l'arcade osseuse. Les deux points traversés par les aiguilles étaient distants l'un de l'autre transversalement de 5 à 6 lignes. En tirant les fils, il fit enrouler en dedans la fausse membrane et la tint enfoncée en bas. Ensuite, dans l'espace compris entre les deux points sus-indiqués sur la peau de la joue ou de l'arcade orbitaire inférieure, il plaça un coussinet de toile,

auquel il lia les deux fils qui tiraient et retenaient en bas la fausse membrane. Cette opération avait donné lieu à une plaie triangulaire dont le sommet était situé en haut et la base en bas. Pour recouvrir cette surface sanglante ou cette partie de la sclérotique mise à nu, le professeur Arlt pratiqua une suture entrecoupée des bords de la plaie. Au bout de trois jours, il coupa les fils de cette suture et ceux qui retenaient enfoncée la fausse membrane dans la partie inférieure de l'orbite.

Nous allons rapporter maintenant une opération du même genre, pratiquée par M. Jarjavay :

R..., Etienne, âgé de 39 ans, entre à l'hôpital Saint-Louis, salle Saint-Augustin, n° 13, pour un ectropion double, avec mydriase complète et kératite chronique. L'œil gauche est atteint de symblépharon. De la face interne et du bord libre de la paupière inférieure part une bride qui avance jusque sur le centre de la cornée. Cette bride est d'un rose jaunâtre et fixe le globe de l'œil à la paupière inférieure, qui suit tous les mouvements de ce globe. Sa largeur est de 1 centimètre à sa base, qui correspond à la partie moyenne de la paupière. Elle va s'effilant en haut, prenant une forme triangulaire; elle adhère au sillon palpébral.

L'opération est pratiquée le 11 octobre 1884 : séparation de la bride au moyen d'une dissection pratiquée sur la face antérieure de la cornée; le globe de l'œil est ainsi isolé de la paupière; puis un fil est fixé sur le sommet de la bride au moyen d'un nœud. Le chef opposé de ce fil est passé dans le chas d'une aiguille courbe, large, à bords tranchants. Cette aiguille transperce la paupière inférieure au niveau de son bord adhérent, et de dedans en dehors; elle entraîne le fil, qui lui-même fait suivre le sommet de l'angle de la bride, dans l'épaisseur de la paupière. Pour maintenir cette bride, le fil est fixé sur la face externe de la joue avec une plaque de diachylon. Aucun accident. Le quatrième jour, le fil a été retiré. Le malade quitte l'hôpital le 6 novembre, l'adhérence ne s'est pas reformée.

Il est facile de voir l'analogie du procédé de M. Arlt et de celui de M. Jarjavay, dont celui de M. Laugier n'est qu'une modification, M. Laugier s'étant rencontré avec ses prédécesseurs dans l'énoncé des principes et dans son exécution. Mais ce qui importe beaucoup plus qu'une question de priorité, c'est de savoir le résultat définitif de cette

opération. On vient de voir que le malade de M. Jarjavay paraissait sinon guéri, au moins amélioré après un mois. De même, dans l'opération pratiquée par M. Laugier, et dont ce chirurgien a communiqué les détails à l'Académie des sciences, l'opération avait été suivie de succès (1); l'œil avait recouvré ses mouvements. Dans une autre opération, pratiquée cette année par M. Maisonneuve, d'après ce procédé, le résultat immédiat fut aussi complet pendant plus d'un mois.

Mais à ces succès momentanés nous avons malheureusement à opposer autant de récidives sur les mêmes malades. Revu en 1856 à Bicêtre par M. le docteur Vautrin, qui a communiqué ces détails dans sa thèse inaugurale, l'œil gauche du malade de M. Jarjavay était réuni à la paupière inférieure par une bride large d'un demi-centimètre à la base, et dont le sommet un peu plus étroit s'insérait au-dessous de la cornée, dont les opacités étaient cependant moins considérables qu'autrefois. Le malade pouvait aussi porter avec assez de facilité le globe de l'œil en haut et un peu en dehors comme en dedans. La vision, qui était presque complètement abolie autrefois, était toujours très-confuse, mais le malade distinguait peut-être un peu mieux les objets. Quant au malade de M. Laugier, la guérison ne s'est pas maintenue, les adhérences se sont reformées, et la gêne de la vision est redevenue aussi grande qu'avant l'opération. Même récidive chez le malade de M. Maisonneuve.

Il y a donc lieu d'avoir plus que des doutes sur la stabilité des guérisons obtenues par ce procédé comme par tous les autres, et l'on arrive au moins à cette triste conviction que l'art ne possède pas encore un seul procédé opératoire applicable à tous les cas graves, ou qui n'exige pas plus d'une opération pour être suivi d'une guérison complète. On doit alors, sans abandonner toutefois les nouvelles tentatives qui tôt ou tard seront fécondes, chercher parmi tous les procédés connus celui qui s'accorde le mieux avec la nature des adhérences, en se pénétrant de cette pensée encourageante qu'il est des difformités, paraissant insurmontables, qui, après avoir résisté aux premières tentatives, cèdent d'une manière partielle à chaque nouvelle opération, et peuvent en définitive disparaître plus ou moins complètement. (*Bulletin général de thérap.*)

(1) Nous avons rapporté cette observation dans notre tome XXII, p. 297.

Chimie médicale et pharmac.

MOYEN DE DÉCOUVRIR L'ACIDE PICRIQUE DANS LES URINES. — On précipite les urines à l'aide d'une solution d'acétate plombique, rendue légèrement acide par l'addition d'une petite quantité d'acide acétique. On filtre le précipité et le liquide restant est évaporé à siccité; le résidu est porphyrisé et traité par l'éther. Cet extrait étheré donne, par l'évaporation, un très-minime résidu qu'on dissout dans l'eau. Cette solution aqueuse est divisée en deux parties : dans l'une, on fait bouillir de la soie blanche, qui se colore en jaune par la présence de l'acide picrique; dans l'autre, à laquelle on ajoute d'abord de l'alcool et de l'ammoniaque, on fait passer pendant une demi-heure un courant de gaz acide sulfhydrique; la liqueur se colore en rouge s'il y existe de l'acide picrique. Par ce procédé, MM. Calvert et Moffat ont réussi à constater, dans 100 grammes d'urine, jusqu'à 0,04 gr. d'acide picrique, alors même que l'urine avait été évacuée déjà depuis plusieurs jours. D^r D...t.

RAPPORT SUR UN MÉMOIRE DE M. GERARDIAS, pharmacien de la marine, traitant du BYTTERA FEBRIFUGE ET DE SON PRINCIPE ACTIF. — Vous nous avez chargés, MM. Guibourt, Reveil et moi, de vous rendre compte d'un travail intéressant de M. Gerardias, pharmacien de la marine, sur le byttera fébrifuge et son principe actif.

Depuis longtemps les habitants des Antilles emploient pour se guérir de leurs fièvres intermittentes, un bois amer fourni par un arbre qui croît à Saint-Martin et qui est connu dans cette île sous le nom de vulgaire de *bytter ash*.

M. Amic, premier médecin en chef de la marine à la Martinique, voulant connaître l'origine de ce bois et savoir à quel principe immédiat il doit ses propriétés, a chargé M. Gerardias, pharmacien de la marine, d'isoler ce principe immédiat.

Ce sont les recherches tentées dans ce but, ainsi que l'exposé des propriétés de la substance isolée et la description de l'arbre qui la fournit, qui font le sujet du mémoire présenté à la Société de pharmacie par M. Gerardias.

M. Gerardias est arrivé à obtenir le principe amer du *bytter ash* en épuisant le bois par décoction dans l'eau, traitant la décoction concentrée par le sous-acétate de plomb, et évaporant le liquide filtré après en avoir séparé l'excès de plomb, par l'acide sulfurique.

La substance qui s'est séparée vers la fin de l'évaporation, sous forme de paillettes cristallines, a été dissoute dans l'alcool, décolorée par le charbon animal, et parfaitement blanche et cristallisée.

Le rendement moyen a été de 3 grammes par kilogramme de bois.

Ainsi obtenue à l'état de pureté, cette substance présente les propriétés suivantes : elle est blanche, cristalline, inodore, excessivement amère.

Soumise à une légère chaleur, elle se fond en un liquide incolore qui, par le refroidissement, se prend en une masse transparente non cristalline. Si la chaleur est maintenue, le liquide finit par disparaître après avoir répandu des vapeurs blanches. Par une chaleur plus forte et appliquée brusquement, elle donne un liquide brun répandant des vapeurs jaunes non ammoniacales qui se condensent en gouttelettes empyreumatiques et légèrement acides, et elle laisse un résidu charbonneux assez abondant.

Elle est presque insoluble dans l'eau froide, cependant ce liquide en retient assez pour présenter une très-forte amertume; elle se dissout beaucoup mieux à chaud.

Les acides sulfurique, nitrique et chlorhydrique concentrés la dissolvent à froid et sans coloration, mais l'addition de l'eau la précipite immédiatement.

Elle se dissout facilement à froid dans l'alcool de cette solution, qui est neutre au tournesol, et n'est pas précipitée par l'eau. Cette solution alcoolique, étendue d'eau, ne précipite pas par le sous-acétate de plomb, mais précipite en blanc par le tannin et en brun par l'iodure de potassium ioduré.

Comme jusqu'alors on ne savait pas à quelle famille appartenait le *bytter ash*, une commission composée de MM. Chappuis, chirurgien de première classe de la marine, et Bélanger, directeur du jardin des plantes de Saint-Pierre, a été, sur la demande de M. Amic, envoyée à Saint-Martin par le gouvernement de la Martinique à l'effet d'étudier cette plante. Les conclusions de cette commission ont été que le *bytter ash* était une plante non encore décrite qui devrait prendre place à côté de la tribu des amyridées de la famille des térébinthacées. M. Bélanger lui a donné le nom de *byttera febrifuga*. M. Gerardias a, d'après cela, regardé comme nouveau le principe amer qu'il a isolé et lui a donné le nom de *byllerine*.

Plus tard, M. Bélanger a reconnu que

le byttera existe à la Martinique et qu'il y est désigné sous le nom de simarouba mâle, tandis que le simarouba officinal y est connu sous celui de simarouba femelle. Quand M. Gerardias a voulu profiter de cette ressource pour préparer en grand le principe amer destiné à être essayé comme fébrifuge, il a reconnu que ce bois peut présenter trois qualités dont il attribue les différences aux conditions de la végétation et surtout à l'époque de la récolte : la première qualité, traitée par le procédé indiqué plus haut, abandonne facilement son principe amer, la seconde contient une plus forte proportion de matières muqueuses que le sous-acétate de plomb seul ne sépare pas entièrement, mais que l'on parvient à précipiter en additionnant d'ammoniaque le liquide qui a cessé de se troubler par le sous-sel de plomb ; les traces de métal qui restent dans la liqueur après le traitement par l'ammoniaque sont précipités par le carbonate de soude ; alors le principe amer se sépare nettement par l'évaporation.

Enfin, dans une troisième qualité de bois, l'auteur du mémoire a trouvé des quantités assez considérables de fécule qui, n'étant pas précipitées par les réactifs déjà cités, empâtent le principe amer et s'opposent à sa séparation. Le procédé qui a paru le plus avantageux pour le traitement de cette qualité de bois est le suivant :

Précipiter la décoction concentrée par un excès de lait de chaux, ajouter sans filtrer un peu de sous-acétate de plomb qui fait naître un nouveau précipité et favorise le dépôt de celui formé par la chaux. Le liquide décanté est alors neutralisé par l'acide nitrique, puis traité par le sous-acétate de plomb et l'ammoniaque. Quand toutes les matières muqueuses et extractives ont été ainsi éliminées, il ne reste plus qu'à séparer les dernières traces de plomb par le carbonate de soude qui précipite en même temps la chaux, et à évaporer.

Cette découverte d'une quantité considérable d'amidon dans le bois de byttera est digne de remarque, elle pourra être l'objet d'études et d'importantes applications.

M. Gerardias donne la description suivante du byttera d'après les échantillons qu'il a pu se procurer aux environs de Fort-de-France :

Le byttera febrifuga est un arbre de 18 à 20 mètres de haut, dont le diamètre peut aller jusqu'à 60 centimètres et plus ; l'écorce est grise brunâtre, légèrement

crevascée ; le bois est léger, blanc veiné de jaune ; les feuilles sont alternes, elles présentent de quatre à huit paires de folioles assez grandes, opposées, un peu inéquilatérales, presque sessiles, lancéolées, et une foliole terminale assez longuement pétiolulée.

Les fleurs sont réunies en corymbe composé, elles sont d'un blanc verdâtre, toutes hermaphrodites et complètes ; le calice est ordinairement à quatre sépales libres ; la corolle a quatre pétales également libres et étalés ; quatre étamines sont insérées sur un disque hypogyne. Dans un petit nombre de fleurs, on trouve cinq sépales, cinq pétales et cinq étamines. Les carpelles sont constamment au nombre de deux dans toutes les fleurs dont les verticilles extérieurs sont composés de quatre parties, et dans le plus grand nombre de celles qui en présentent cinq, dans quelques-unes de ces dernières seulement on en rencontre trois. Dans tous les cas, les carpelles sont attachés sur un disque assez développé, les ovaires sont parfaitement libres, les styles seuls se soudent dès leur origine et ne se divisent que vers leur extrémité pour donner naissance à autant de stigmates qu'il y a d'ovaires. Le plus souvent un seul carpelle arrive à maturité, quelquefois on en rencontre deux entièrement développés, mais jamais trois. Les fruits sont globuleux, secs et tout à fait indéhiscents. Les graines sont sans endosperme et à embryon homotrope.

D'après ces caractères, M. Gerardias pense que le byttera doit être rapproché de la tribu des simaroubées de la famille des rutacées ; que si, malgré les caractères qui l'en distinguent, et pour ne pas former pour cette plante un groupe nouveau, on la réunit aux simaroubées, elle doit y former un genre distinct.

M. Gerardias avance que le byttera ne peut être le même arbre que le quassia de la Jamaïque ; ce dernier, en effet (simarouba excelsa de Candolle, pierasma de de Lindlay et d'Endlicher, quassia de la Jamaïque de M. Guibourt), est partout décrit comme plante à fleurs polygames et à fruits hivalves, tandis que dans le byttera toutes les fleurs sont hermaphrodites et les fruits tout à fait indéhiscents. Ces fruits ne présentent même aucune trace de suture, et si à la maturité on vient à les presser un peu fortement, ils se rompent tout à fait irrégulièrement, contrairement à ce qui a lieu pour d'autres simaroubées.

Voyant le byttera si voisin des simaroubées, M. Gerardias a voulu rechercher si

la bittérine ne serait pas identique avec le quassit qui a été retiré du quassia amara par Wiggers et qui semble appartenir en commun à toutes les plantes de cette tribu. Il a trouvé, en effet, beaucoup de rapports entre les propriétés signalées pour le quassit et celles qu'il a reconnues à la bittérine.

Pour mieux s'assurer de l'identité de ces deux substances, il a cherché à se procurer du quassit en opérant sur le quassia amara. Ayant d'abord employé les mêmes procédés que pour le byttera, il n'a pu rien obtenir, il a été obligé d'avoir recours au procédé indiqué par Wiggers et qui a nécessité l'emploi de quantités assez fortes d'alcool absolu et d'éther. À l'aide de ce procédé, il a pu se procurer une petite quantité de quassit, et il a vu que le rendement du quassia est beaucoup plus faible que celui du byttera. Il est résulté de l'examen comparatif des propriétés de ces deux principes amers du quassia et du byttera que ces deux substances sont identiques.

M. Gerardias pense que le byttera étant plus riche en quassit que le quassia amara, et de plus étant plus commun et acquérant des dimensions beaucoup plus considérables, c'est à cette source qu'on devra s'adresser pour se procurer ce principe amer, et qu'à l'aide des procédés qu'il indique, et que l'on devra choisir selon la nature du bois sur lequel on aura à opérer, on pourra obtenir d'assez grandes quantités de quassit ou de byttérine, et à des prix assez peu élevés puisqu'il estime que le prix de revient du kilogramme pourra ne pas dépasser 250 à 300 francs. Le quassit qui, jusqu'à présent, est resté une substance très-rare et tout à fait sans application, à cause du rendement très-faible du quassia et du prix de revient très-élevé du procédé de Wiggers, pourra à l'avenir prendre place dans la thérapeutique, et s'il réalise les espérances que peuvent faire naître les résultats très-intéressants obtenus à la Martinique par M. Amic, dans le traitement des fièvres intermittentes, ce sera une acquisition précieuse pour la thérapeutique.

Quand bien même ces espérances ne se réaliseraient pas, on peut penser qu'un principe, doué de propriétés organoleptiques si prononcées, pourra recevoir d'utiles applications.

Prenant en considération la sagacité dont M. Gerardias a fait preuve tant dans la discussion botanique à laquelle il s'est livré que dans l'extraction du principe actif du byttera, nous avons l'honneur de

vous proposer de donner votre approbation à son intéressant mémoire.

(Ibid.)

Histoire naturelle médicale.

NOTE SUR LE PAIN DE DIKA DU GABON; par le docteur O'RORKE, ex-médecin d'une expédition autour du monde, etc. — Parmi les substances remarquables rapportées du Gabon par M. Aubry-Lecomte, attaché à la marine impériale et lauréat de la Société d'acclimatation, se trouve le *pain de dika*, appelé à devenir un grand objet d'exploitation commerciale et industrielle. Un échantillon déposé au ministère de la marine, dans les salles de l'exposition permanente des produits coloniaux, a figuré déjà à l'exposition universelle de 1855. La *Revue coloniale* de 1856 n'a fait que mentionner en quelques lignes cet intéressant produit. Je complète ici son histoire, afin d'attirer sur lui toute l'attention qu'il mérite. Il appartient d'ailleurs au domaine public.

Le pain de dika est formé d'amandes grossièrement concassées et agglomérées par l'action d'une certaine température. Il présente la forme d'un cône tronqué, du poids de 3 kil. 800 environ; il est d'un gris brun marqueté de points blancs, onctueux au toucher, d'odeur intermédiaire entre le cacao torréfié et l'amande grillée; sa saveur est agréable, légèrement amère et astringente, analogue au cacao. Cette similitude frappe immédiatement ceux qui l'examinent.

L'arbre qui le produit s'appelle *oba* au Gabon. C'est un manguiier (*mangifera gabonensis*, Aubry-Lecomte), de la famille des anacardiées, espèce non décrite auparavant. Il est extrêmement commun sur toute la côte d'Afrique, depuis Sierra-Leone jusqu'au Gabon. On le trouve au milieu des terres où il forme des forêts. Son port diffère du *mangifera indica* et ressemble assez à celui de nos chênes; sa hauteur est de 15 à 20 mètres, son diamètre de 0 m. 75 c. environ. Ses fleurs blanchâtres sont semblables à celles du *mangifera indica*, mais les feuilles sont plus courtes et moins lancéolées; le fruit, appelé *iba*, est une drupe jaune, de la grosseur d'un œuf de cygne, comestible pour les naturels. Il contient un noyau aplati, bivalve, tomenteux, renfermant une amande blanche, oléagineuse, agréable au goût, pourvue d'un épisperme rougeâtre. C'est avec cette amande que se prépare le *pain de dika* qui, associé à d'au-

tres aliments, forme la principale partie de la nourriture des naturels. Jusqu'à présent il n'a servi qu'à cet usage : l'incurie des nègres est telle qu'une immense quantité de ces semences est laissée sur le sol, où les rats, très-communs dans les forêts du Gabon, s'en montrent si friands, qu'au bout de quelques jours tous les noyaux sont ouverts et les amandes dévorées par ces rongeurs. La récolte se fait en novembre et décembre : elle est des plus faciles.

Par une simple ébullition dans l'eau ou par la chaleur et la pression, on extrait de 79 à 80 p. 100 de graisse solide de ce pain de dika. Cet oléagineux, en tout analogue au beurre de cacao, par l'aspect, le goût, la solidité et l'odeur, fusible à 30°, a été comparé à une cire par M. Victor de Luyne, dans une analyse sommaire; mais je l'ai trouvé saponifiable (1). Cette matière brûle avec une belle flamme blanche, sans odeur ni fumée, et presque sans résidu. Des bougies fabriquées avec ce produit brûlent avec un éclat bien supérieur à celui des plus beaux échantillons stéariques, seulement son degré très-bas de fusibilité nécessite l'enrobage par l'acide stéarique, ou mieux son mélange avec l'acide sébacique, si ingénieusement extrait, dans ces derniers temps, de l'huile de ricin, par M. Bouis.

La ressemblance du pain de dika avec le cacao m'a donné l'idée d'en fabriquer du chocolat par son mélange avec le sucre et un aromate; le résultat est certainement encourageant. Ce chocolat préparé au lait, à la façon ordinaire, a été goûté avec plaisir par des personnes non prévenues. Ce sera le *chocolat des pauvres*, car le pain de dika, d'après son importateur, M. Aubry-Lecomte, peut valoir, au Gabon, de 60 à 75 centimes le kilog.

Le mal existe toujours à côté du bien : je crains que cette ressemblance du dika avec le cacao ne le fasse servir à frauder des chocolats; dans tous les cas, cette falsification serait moins préjudiciable aux consommateurs que l'emploi des tourteaux d'amandes ou d'arachides, de la farine de fèves, des terres ocreuses, de la stéarine, etc., etc., que certains fabricants, très-peu scrupuleux, ont coutume d'employer.

En résumé, le pain de dika, considéré comme un aliment très-riche en principes

nutritifs, doit acquérir une grande importance commerciale. La partie oléagineuse sera employée pour la fabrication des bougies et des savons; enfin, la médecine y trouvera un excellent succédané du beurre de cacao. (*Ibid.*)

Pharmacie.

QUELQUES MOTS SUR LA NOUVELLE PHARMACOPÉE BELGE DE 1856; par M. NORBERT GILLE, secrétaire général de la Société de pharmacie de Bruxelles. (Suite. — Voir notre cahier de mai.)

Décoctions. — Un des premiers préceptes à observer lorsqu'on doit faire des décoctions, est, sans contredit, celui qui enseigne de diviser les substances qui cèdent difficilement aux liquides les principes que ceux-ci doivent leur enlever. Je signale, sous ce rapport, la lacune que présentent les règles générales de notre nouveau Codex; il est complètement muet sur ce sujet, qui est incontestablement d'une importance beaucoup plus grande que certains petits détails qu'il renferme à propos des décoctions. Il n'y a certainement aucune raison pour ne pas faire mention ici de la division, surtout quand on a jugé bon de le faire pour les infusions.

Ce qui vient augmenter les inconvénients de cette lacune, c'est que le Codex, en traitant des décoctions spéciales, recommande de pulvériser certaines substances avant de les soumettre à l'action du liquide, de couper en fragments quelques autres, et ne fait plus cette recommandation pour un petit nombre d'entre elles. Or, puisque les règles générales gardent le silence à ce sujet, et que, d'un autre côté, pour la plupart des décoctions dont la formule se trouve au Codex, on recommande de diviser les substances médicamenteuses, il est bien permis de croire qu'il ne faut pas diviser celles qui n'ont pas été signalées spécialement.

Ainsi pour la décoction sudorifique, le Codex indique très-bien qu'il faut prendre du bois de gaïac râpé, de la racine de sal-separeille fendue, mais la racine de réglisse, celle de sassafras, qui entrent dans le même médicament, peuvent ne pas être divisées.

(1) Depuis, j'ai vu au laboratoire du collège de France, une quantité assez considérable de ce corps gras, d'une pureté remarquable, extrait en grand par un industriel dont j'ignore le nom. M. Lecomte, professeur agrégé de la Faculté de

médecine, en a fait l'examen. Il a fabriqué un pain de savon à base de soude, de très-belle qualité, et des bougies. M. Victor de Luyne s'occupe aussi de son analyse.

Pour faire la décoction de salsepareille on peut aussi, d'après le Codex, se dispenser de diviser préalablement la racine, et même de la fendre.

En résumé, je dis qu'il y a une lacune dans les règles sur les décoctions ou dans les formules de quelques-unes de celles mentionnées dans le Codex.

Le 1^{er} me paraît aussi trop absolu; il est ainsi rédigé: « Les vases dans lesquels on prépare les décoctions doivent être en étain ou en cuivre éterné, et, quand les décoctions sont acides ou alcalines, il faut employer des vases de porcelaine ou de verre. »

Je ne vois pas la nécessité d'imposer à ceux qui font des décoctions, l'obligation de se servir des vases énumérés dans cette règle. Le fer éterné vaut le cuivre éterné et l'étain même; le fer émaillé a peut-être même encore l'avantage sur eux.

Il me paraît qu'il eût suffi de dire: *Les vases dans lesquels on prépare les décoctions doivent être choisis avec soin et surtout être de nature à n'exercer aucune influence sur la composition du décocté.*

En terminant ce sujet, je dirai qu'il eût été utile de donner une règle pour servir de guide dans la préparation des décoctions composées, où il faut quelquefois commencer par épuiser certaines substances revêches avant d'ajouter les autres.

Électuaires. — Deux règles seulement s'adressent à ces préparations: la première exige que toutes les substances soient bien mélangées et réduites en *pulpe*; la deuxième indique qu'il faut remanier fréquemment les électuaires et explique comment il faut les conserver.

Je dirai d'abord, en passant, que le mot *pulpe* employé là, est très-mal choisi.

Ensuite, je témoignerai ma surprise de ne pas avoir trouvé, comme complément, quelques préceptes à suivre pour pouvoir introduire convenablement dans les électuaires, certains médicaments qui embarrassent souvent l'opérateur peu habile; ainsi certains extraits, l'opium, les gommes résines font parfois naître des difficultés pour le vétérinaire, le médecin, le pharmacien même, lorsque ces praticiens n'ont pas toute l'expérience désirable; or, nous ne devons pas l'oublier, c'est pour eux surtout que ces règles peuvent avoir de l'utilité. Je dirai même que ces renseignements eussent été plus utiles que la longue histoire qu'on nous donne sur les extraits, et cela pour la raison fort simple que voici: on doit souvent préparer des électuaires d'après des formules magistrales sans l'indication du mode opératoire,

tandis qu'il n'en n'est pas de même des extraits, qui sont des préparations essentiellement officielles; pour ceux-ci les règles générales sont rendues inutiles par les explications contenues dans le Codex, qui donne la préparation de chaque extrait en particulier.

Emplâtres. — La première règle relative à ces préparations laisse beaucoup à désirer; voici comment elle est conçue:

« Les corps gras servant à la préparation des emplâtres doivent être fondus généralement au bain-marie, dans un vase en terre ou en cuivre éterné. On y mêle ensuite les autres substances. »

En ne mentionnant que les corps gras on a évidemment laissé une lacune; l'emplâtre simple, beaucoup de résines, doivent être associés avec les mêmes précautions, et par conséquent il aurait dû en être question dans cette règle.

Les gommes-résines auraient mérité aussi une mention spéciale à cause des difficultés qui sont inhérentes à leur introduction dans les masses emplastiques.

Il en est de même des huiles essentielles; une mention était ici d'autant plus nécessaire que, à l'emplâtre aromatique, on a très-bien expliqué comment il faut procéder pour mélanger la cire jaune, le suif de mouton, la térébenthine, l'oliban et le benjoin, mais on a omis d'indiquer ce qui a rapport aux huiles essentielles de girofle, de menthe poivrée, ainsi qu'au baume de noix muscade.

En terminant ce sujet, je ferai remarquer que sous la dénomination d'emplâtres on a encore confondu les masses emplastiques et les écussons, deux choses bien distinctes s'il en fut jamais.

Extraits. — En abordant ce sujet j'éprouve le besoin de rappeler ce que j'ai déclaré en commençant ce travail, à savoir que je ne m'occupe, pour le moment, que de la partie théorique; cette déclaration m'a paru nécessaire parce que je sais que bon nombre de confrères n'approuvent pas la partie pratique relative aux extraits; ils sauront ainsi que mon silence sur ce sujet ne peut donner lieu à aucune interprétation.

Les règles générales sur la préparation des extraits ne sont pas exposées avec tout l'ordre désirable et renferment des termes techniques employés mal à propos.

Voilà mon opinion; elle est fondée sur des faits que je vais exposer.

Je dis d'abord que ces règles ne sont pas exposées avec assez d'ordre; en effet, quels sont, dans la préparation et dans

l'histoire des extraits, les points qui se présentent successivement et qui peuvent être utilement enseignés dans des règles générales?

Les praticiens le savent, ce sont : 1^o le choix ou la récolte des substances médicamenteuses qui servent à les préparer ; 2^o les soins à apporter pour obtenir le soluté qui doit donner l'extrait par l'évaporation ; 3^o les règles à observer pour l'évaporation ; 4^o ce qui a rapport à la consistance qu'on leur donne ; 5^o ce qui doit être observé pour leur conservation ; 6^o enfin il peut être utile d'indiquer comment on doit procéder pour introduire les extraits dans certaines préparations magistrales.

Voyons maintenant s'il y a dans les règles en question de quoi justifier l'accusation portée contre elles.

La première règle enseigne, avec raison, qu'il faut employer de l'eau distillée pour préparer les extraits aqueux qui réclament de l'eau ; elle mentionne en même temps l'état dans lequel les substances végétales doivent se trouver ;

La 2^o énumère les solutés qui servent à les préparer ;

La 3^o est relative à la préparation, à la dépuration et à l'évaporation des suc ;

Les 4^o, 5^o et 6^o ont rapport à la lixiviation ;

La 7^o à la clarification ;

Les 8^o et 9^o à l'évaporation ;

La 10^o donne la manière de faire les décoctions ;

La 11^o s'occupe de la consistance ;

La 12^o, des extraits alcooliques et éthérés ;

Enfin la 15^o, de la conservation.

Dans cette énumération, on voit qu'il est question de l'évaporation dans la 3^o règle, et que les 8^o et 9^o reviennent sur ce sujet et le complètent.

On voit la lixiviation devenir l'objet de trois règles, elle qui est une opération importante et qui joue un grand rôle dans le Codex pour un nombre assez considérable de préparations ; on peut donc s'étonner, à bon droit, qu'on ne lui ait pas consacré une place comme on l'a fait pour les infusions, les emplâtres, etc.

On trouve enfin à la 14^o règle un supplément aux règles sur les décoctions, d'où l'on peut conclure que les autres sont incomplètes.

Je dis ensuite que ces règles renferment des termes techniques employés mal à propos ; c'est parce qu'on y trouve ces mots : *macération à chaud ou à froid* ; la citation doit suffire pour faire apprécier

l'erreur : on ne fait pas de *macération* à chaud.

Infusions. — Ce sujet me paraît autoriser deux observations, il est vrai de peu d'importance, l'une sur l'utilité de diviser préalablement les substances, l'autre sur la confusion qui règne par rapport à l'interprétation de l'infusion et de la macération.

La règle qui ordonne de diviser est ainsi énoncée : « Les médicaments à soumettre à l'infusion doivent être bien divisés et chauffés ensuite en vase clos, etc. »

Tous les médicaments à soumettre à l'infusion ne doivent pas être divisés préalablement ; il en est même qu'il faut bien se garder de diviser, tels sont ceux qui renferment dans leur partie externe seulement les principes que l'on veut obtenir dans l'infusé, à l'exclusion des autres ; les semences de lin, celles de coing, les fruits aromatiques des ombellifères sont dans ce cas. Il eût donc été convenable, pour ces motifs, de rendre la règle moins absolue et de l'exposer en ces termes :

Les substances auxquelles on veut enlever, par infusion, des parties solubles, doivent présenter le plus de points de contact que possible entre le dissolvant et le principe que celui-ci doit dissoudre.

Quant à la confusion relative à l'interprétation des infusions et des macérations, elle est patente ; en traitant des extraits on mentionne les macérations faites à chaud, ici on dit que les macérations se font à froid et néanmoins il est encore question de faire macérer à chaud ; il est juste d'ajouter que le Codex s'exprime ainsi : « Les infusions faites à froid, appelées aussi macérations. »

Pilules. — La 1^{re} règle est exposée comme suit : « Les gommés-résines que l'on veut administrer sous la forme de pilules doivent être dépurées et pulvérisées. »

Que l'on dépure, dans la véritable acception du mot, les gommés-résines, c'est très-bien ; mais les pulvériser pour les faire entrer dans des masses pilulaires, je trouve que c'est beaucoup exiger. En admettant la possibilité de les pulvériser en hiver, toutes indistinctement, la température de l'été viendra, quoi qu'on fasse, défaire la besogne, au moins pour un certain nombre d'entre elles. Et puis, à quoi bon de les pulvériser, quand il y a possibilité de faire facilement une masse pilulaire bien homogène ?

J'ai dit *dépurer* dans la véritable acception du mot, parce que pour le Codex les gommés-résines dépurées sont en poudre,

de sorte que, pour lui, la *dépuration* implique déjà la *pulvérisation*.

Poudres. — On aurait pu mettre aussi plus de précision et plus d'ordre dans ces règles; il suffit de les lire avec attention pour s'assurer qu'elles sont exposées trop négligemment.

La première, que je me contenterai de rappeler ici avec quelques détails, donne une preuve suffisante de la confusion qui y règne; elle fait mention de l'émoussation et de la dessiccation, qui y trouvent très-bien leur place; mais viennent ensuite dans la même règle, la limation comme opération préalable à la pulvérisation de la noix vomique et à celle de l'agaric blanc, la pulvérisation des gommes-résines, enfin l'explication de ce que l'on entend par gommes-résines dépurées.

Plus loin, à la troisième règle, le Codex enseigne de *broyer* ou de *triturer* les substances jusqu'à ce qu'elles passent par le tamis de soie; convenons-en : si l'on devait respecter cette recommandation, c'est-à-dire si on devait bannir la *percussion*, on maudirait bientôt la Pharmacopée.

Enfin, il faut conserver les poudres à l'état sec, dit-on; ce précepte est d'une grande utilité pour la plupart des poudres, mais il serait très-pernicieux si on voulait l'appliquer aux poudres de poivre de cubèbe, de fruits d'anis vert et à toutes celles qui renferment des huiles essentielles ou des huiles grasses qui leur donnent un aspect humide.

Onguents. — Je me contenterai de dire, sur ce sujet, qu'il eût été utile d'indiquer, comme on l'a fait pour les corps gras, comment le pharmacien doit procéder pour introduire les résines dans les onguents.

Avant d'abandonner les règles générales, je ne puis négliger de manifester mon étonnement de n'y avoir trouvé aucun renseignement sur la préparation des *cérats*, des *pommades*, des *mellites*, des *vins* et des *vinaigres médicinaux*, des *huiles médicinales*, pas plus que sur quelques autres qui ne sont pas sans importance.

Ici finit pour moi, Messieurs, l'examen des règles générales de notre nouvelle Pharmacopée; je vous en ai signalé les défauts, je vous ai fait toucher en quelque sorte le mal du doigt; chacun de vous pourra désormais se former à cet égard une opinion basée sur des faits.

Avant de poursuivre la tâche que je me suis imposée, je crois utile de consigner ici l'opinion émise sur la partie du Codex dont je viens de terminer l'examen, par

un homme d'un grand mérite, M. Stas, dans sa notice sur M. De Hemptinne, dit à propos de la Pharmacopée :

« Quant aux règles générales pour la récolte et la conservation des médicaments simples, pour l'exécution des opérations pharmaceutiques, elles sont, *sauf les exceptions consacrées par l'expérience*, conformes à celles que prescrivent les principes scientifiques les plus rigoureux. »

Je vous laisse le soin de concilier cette opinion avec l'exposé que j'ai soumis à votre appréciation.

(*Journal de pharmacie d'Anvers.*)

OBSERVATION MÉDICALE ET PHARMACEUTIQUE SUR LE SOUS-NITRATE DE BISMUTH; par M. St. MARTIN. — Aujourd'hui le sous-nitrate de bismuth joue un rôle si important en médecine, que nous avons cru devoir chercher les modifications chimiques qu'il éprouve en traversant le tube digestif; nous avons reconnu que rarement on retrouve ce sel dans les matières fécales au même état dans lequel il a été administré; les causes en sont dues non-seulement aux réactions chimiques qu'il subit dans l'estomac, mais surtout à la manière dont ce médicament est préparé. C'est qu'en effet les fabricants de produits chimiques ne délivrent jamais au commerce le sous-nitrate de bismuth parfaitement lavé; presque toujours il contient un excès d'acide azotique et un azotate soluble. On peut s'en assurer de la manière suivante :

On triture dans un mortier 100 grammes de sous-nitrate de bismuth avec le double de son poids d'eau distillée bouillante; lorsque le mélange est froid, on le filtre au papier; la colature qui en résulte a une saveur styptique; elle rougit fortement le papier de tournesol.

Si l'on désire déterminer d'une manière précise la quantité de sel soluble que contient ce sous-nitrate, il faut le laver à l'eau chaude jusqu'à ce que le liquide filtre insipide, et sans action sur le papier réactif; on évapore ce liquide dans une capsule de porcelaine, jusqu'à réduction du tiers de son volume; lorsqu'il est froid, on y ajoute une dissolution de sous-carbonate de potasse, et en suffisante quantité pour qu'il n'y ait plus de dégagement d'acide carbonique, et que le papier de tournesol qu'on y plonge en sorte sans altération.

Au moment du mélange des deux liquides, la liqueur se trouble; la potasse, comme on le prévoit, s'empare de l'acide nitrique pour former un nitrate soluble et

un oxyde de bismuth insoluble, qu'on sépare par la filtration et le lavage.

Il résulte de cette expérience que le poids de l'oxyde de bismuth obtenu, et celui du sous-carbonate de potasse employé, permettent de déterminer les quantités d'acide azotique en excès, et d'azotate soluble, qui sont contenus dans un sous-nitrate de bismuth.

1° Pour être un bon agent thérapeutique, le sous-nitrate de bismuth doit-il être chimiquement pur?

2° Doit-on laisser à ce sel un excès d'acide azotique et un azotate soluble?

3° Est-ce à cause de la présence des corps ci-dessus que le sous-nitrate de bismuth est considéré par certains praticiens comme un très-bon médicament, que d'autres praticiens, au contraire, lui préfèrent le carbonate de la même base?

Telles sont les questions qu'il nous semble curieux de décider; les médecins seuls peuvent les résoudre.

(*Bulletin général de thérapeutique.*)

ESSAIS SUR L'AMYLÈNE; par M. J.-L.-P. DUROY. — Dans un travail remarquable sur l'amylène, publié récemment, M. le professeur Tourdes dit que « la pureté de l'agent est la première de toutes les conditions pour les substances anesthésiques. » Nous avons d'autant mieux remarqué ce sage précepte, qu'il avait déjà occupé notre pensée dès le commencement des expériences que nous avons eu l'honneur d'entreprendre avec M. le docteur Debout. D'abord j'examinai ce qui se passa dans mon anesthésimètre durant la première application de ce nouveau produit. C'était à l'hôpital Saint-Antoine, en présence de M. le docteur Aran (1). On tenta d'amyléner quelques personnes auxquelles on devait faire l'extraction de dents, mais on n'arriva pas à produire l'anesthésie, ce résultat négatif tenant à ce que mon anesthésimètre est construit pour le chloroforme et ne peut fournir, dans un temps donné, assez d'amylène (2). Cependant le liquide, en tombant sur le plateau, ne se vaporisait point entièrement sous le rapide courant d'air qui passe sur cette partie de l'appareil; aussi un résidu notable de cet amylène s'écoula au fur et à mesure par le centre du plateau et s'assembla dans un godet inférieur destiné à recevoir le trop plein. A la fin des expériences, j'enlevai l'amylène non vaporisé, et, le réunissant à

celui qui restait dans le flacon, j'observai immédiatement cette réfraction de lumière, ces stries qu'on aperçoit lorsqu'on verse dans le même vase deux liquides d'inégale densité. C'en était assez pour apprendre que nous avions affaire à un produit mal défini. Pourtant ce produit avait été préparé par un chimiste habile et rectifié au bain-marie avec tout le soin possible.

Quelques jours plus tard, M. le docteur Debout, désirant expérimenter sur des oiseaux avec le même amylène qu'il voulait mettre en parallèle avec celui qu'il tenait de l'obligeance de M. Snow, de Londres, je fus curieux de prendre la densité des deux amylènes; elle se montra égale à peu près. Ensuite, je fis une expérience qui rendit M. Debout témoin de la grande quantité d'oxygène que renfermaient ces deux liquides de provenances diverses. Ces amylènes devaient contenir soit de l'alcool amylique indécomposé, soit de l'éther, qui pouvait tenir son origine d'une huile de pommes de terre alcoolique. Mais ici n'est pas le lieu d'étudier ces phénomènes. Plus loin, je tâcherai d'en expliquer la cause; disons seulement que ces tâtonnements préliminaires suffisaient pour indiquer que l'amylène expérimenté à Londres, aussi bien qu'à Paris, n'était point encore le produit $C^{10}H^{16}$ défini par M. Balard.

Je résolus donc d'étudier la préparation de l'amylène.

Non-seulement je désirais un produit chimiquement pur, mais je me préoccupais aussi de l'obtenir d'une odeur autant que possible tolérable; en conséquence, je dus renoncer tout d'abord à l'emploi de l'acide sulfurique, parce qu'il développe une odeur insupportable et ajoute au produit des éléments sulfureux.

Voici le procédé qui m'a le mieux réussi :

1° PURIFICATION DE L'HUILE DE POMMES DE TERRE. — Je verse l'alcool amylique dans la cucurbitte d'un alambic, j'y ajoute 4 à 5 fois son volume d'eau, j'agite le mélange, fais luter l'appareil et distiller sur un feu très-doux. D'abord, c'est un produit limpide et homogène qui apparaît, son odeur est franchement alcoolique, il est miscible à l'eau sans la troubler; jusque-là ce n'est, on le suppose, que l'alcool ordinaire; mais, bientôt la distillation se ralentit; alors, j'enlève le premier produit et change le récipient. A cette seconde phase, la liqueur distillée est laiteuse: c'est d'abord

(1) *Bulletin général de thérapeutique*, 13 février 1857.

(2) En donnant plus de puissance aux siphons, j'espère incessamment présenter un anesthésimètre pour l'amylène.

un mélange d'alcool ordinaire, d'alcool amylique et d'eau; ensuite de l'alcool amylique presque pur accompagné d'eau seulement; enfin, on arrête la distillation, dès qu'il n'apparaît plus qu'un liquide aqueux. Ce second récipient renferme l'alcool amylique, que l'on sépare au moyen du siphon. Dans cet état il contient encore un peu d'alcool de vin, tant l'affinité des deux corps est grande. — On pourrait maintenant le laver sans éprouver beaucoup de perte; mais ce lavage n'ayant jamais toute l'efficacité voulue, à moins d'être répété à satiété, j'ai recours à ce second moyen qui m'a parfaitement réussi, non pas pour lui enlever l'eau, comme les auteurs le recommandent, mais bien afin de le séparer radicalement de l'alcool. Je le rectifie sur une grande quantité de chlorure de calcium sec; ce sel a pour effet de déshydrater l'alcool de vin, de le concentrer, et par là, de lui faire acquérir la faculté de se volatiliser à une plus basse température. De cette manière, l'alcool concentré passe immédiatement à la distillation. Après ce départ, il y a un temps d'arrêt très-marqué, quoique le feu soit toujours soutenu; on remplace le récipient par un autre vase destiné à recevoir l'huile de pommes de terre qui, en activant la chaleur, distille tout entière et se présente avec tous ses caractères connus.

2° PRÉPARATION DE L'AMYLÈNE BRUT. — J'ai introduit dans la cucurbitte d'un petit alambic de cuivre, — placée sur un bain de sable, — du chlorure de zinc sec; environ le sixième du poids de l'alcool amylique à employer; je l'ai arrosé avec suffisante quantité de cet alcool pour le submerger seulement (l'alcool amylique était préalablement saturé de sel). Le chapiteau étant bien luté, j'ai ajusté au sommet un bouchon traversé d'un tube de verre courbé et relié au moyen de caoutchouc à un autre tube, descendant d'un réservoir en verre à robinet, et contenant le reste de l'alcool amylique. D'un autre côté j'ai mis un récipient de la même contenance que le réservoir et gradué de même. On le voit, à part quelques dispositions spéciales, c'est l'appareil à produire l'éther de M. Scottmann. Le réfrigérant étant plein d'eau glacée, j'ai provoqué la distillation au moyen d'un feu très-ménagé — de charbon de bois. — Bientôt, l'opération a commencé, et, au fur et à mesure que le niveau du liquide est monté dans le récipient, j'en ai fait descendre du réservoir dans la cucurbitte une quantité approximativement égale. La distillation a mar-

ché avec une grande régularité, et je l'ai suspendue peu de temps après l'épuisement du réservoir. Le produit séparé de l'eau, rectifié au bain-marie dans une cornue de verre, n'était pas encore de l'amyène pur, mais il était abondant; seulement il portait une odeur plus forte que celui qui se forme sur du chlorure de zinc moins deshydraté; c'était, à peu de chose près, l'amyène de M. Snow.

3° PURIFICATION DE L'AMYLÈNE. — Déjà, il m'était acquis qu'à une très-basse température, l'alcool amylique distille obstinément avec l'amyène, mais que, heureusement, cet alcool en est séparé peu à peu par le chlorure de zinc. En conséquence j'ai, à trois ou quatre reprises, agité longtemps mon amyène impur avec du chlorure de zinc sec; et, décantant la liqueur et la distillant *autant de fois*, j'ai enfin recueilli un liquide n'étant plus attaqué par le potassium. Mais, arrivant à l'épreuve du thermomètre, j'ai encore reconnu l'inconstance du degré d'ébullition. Enfin, remettant la liqueur dans la cornue, et distillant au bain-marie, je n'ai retiré, en définitive, que la seule portion distillant à + 35° C. Cette fois j'ai possédé de l'amyène pur, mais à quel prix? J'en ai retiré 40 grammes de cinq litres d'alcool amylique!

CARACTÈRES DE L'AMYLÈNE PUR. — Les caractères essentiels de l'amyène pur $C^{10}H^{10}$,

Sont: De bouillir à + 35°;

D'être sans action sur le potassium, et de pouvoir conserver ce métal comme l'huile de naphte elle-même;

De ne pas se colorer au contact, même prolongé, de la potasse caustique;

De ne point donner naissance à de l'acide valérianique, sous l'action de l'hydrate de potasse et de la chaleur.

(*Journ. des conn. méd. et pharmaceut.*)

SANTONATE DE QUININE ET DE CINCHONINE; par M. CHARLES PAVESI A MORTARA. — On sait que la santonine est une substance analogue aux acides gras, voisine jusqu'à un certain point des huiles éthérées, sans réaction acide, mais formant avec des bases (potasse, soude, magnésie, baryte) des sels qui cristallisent. Tel est le cas avec les deux alcaloïdes susmentionnés. L'auteur prend dans ce but: santonine pure et cinchonine pure aa. 50 grammes; noir d'ivoire dépuré 10, esprit-de-vin de 56°, 1,000 grammes; fait bouillir le tout dans un petit alambic qu'il tient clos pendant quelques minutes, pour filtrer la so-

lution bouillante à travers du papier, la distiller à une chaleur modérée au bain-marie jusqu'à réduction de 800 grammes; on le retire alors du feu pour le laisser 24 heures au frais, ce qui laisse cristalliser le santonate de cinchonine, qu'on recueille sur un filtre à la température ordinaire : les eaux-mères en contenant une certaine quantité peuvent être employées pour d'autres préparations. — Si l'on chauffe pendant quelques minutes le sel pulvérisé dans un matras de verre contenant de l'eau additionnée d'une légère quantité d'acide sulfurique, la santonine se précipite.
(*Le Scalpel.*)

NOUVELLE PÂTE CAUSTIQUE AU CHLORURE DE ZINC. — M. Sommé, en substituant le gluten à la farine dans la composition de la pâte caustique au chlorure de zinc, est parvenu à obtenir une préparation très-plastique et pouvant rester longtemps exposée à l'air sans se liquéfier. On peut l'employer sous toutes les formes en *masse*, en *cylindres* et en *plaques*. Sa consistance est telle qu'il est inutile de l'appliquer sur un sparadrap agglutinatif. Quant à son action caustique, cette pâte ne le cède en rien à l'ancienne, ainsi que l'ont prouvé les applications qui en ont été faites à l'hôpital des cliniques, service de M. Nélaton.

(*Journal de chimie médicale.*)

MODE DE DÉPURATION DE L'HUILE DE RICIN DU COMMERCE. — Les huiles de ricin du commerce sont souvent rances ou présentent d'autres altérations qui tiennent soit à leur mauvaise préparation, soit à leur vicillesse. Voici le mode de dépuration proposé par M. C. Pavesi :

Prenez huile de ricin du commerce 1000 grammes, noir d'ivoire ou charbon animal purifié (privé de phosphate de chaux et bien lavé) 25 grammes, et magnésie calcinée 10 grammes. Mêlez exactement le tout; introduisez dans un vase et exposez-le, pendant trois jours, à une température de 20° à 25°, en agitant de temps en temps; filtrez ensuite par le papier brouillard.

L'huile de ricin, ainsi préparée, se présente en consistance peu visqueuse, limpide, presque incolore; elle est d'une saveur douce, inodore, très-soluble dans l'alcool et s'épaississant à une très-basse température, caractères que possède rarement l'huile de ricin officinale.

Les raisons pour lesquelles le charbon animal décolore les matières organiques, peuvent servir à expliquer l'action qu'il exerce sur l'huile de ricin; toutefois je crois que dans cette circonstance il n'agit pas seulement en vertu de sa porosité, mais qu'il a encore une autre propriété, notamment celle de déterminer peut-être une absorption ou une modification d'un produit encore inconnu, qui donne lieu dans cette huile à la saveur et à l'odeur âcres et nauséabondes. Peut-être aussi est-il permis d'attribuer cette modification avantageuse à la présence de l'oxyde magnésique qui sert à précipiter la matière parenchymateuse et albuminoïde, laquelle, comme agent de fermentation, prédispose l'huile de ricin à s'altérer.

(*Giornale di farmacia e di chimica di Torino et Journ. de pharm. d'Anvers.*)

Toxicologie.

DE LA DÉCOUVERTE DE LA STRYCHNINE APRÈS LA MORT; par F. GRACE CALVERT, esq. F. C. S., professeur de chimie. — Pour retrouver le poison, le professeur Calvert procède ainsi :

Il fait digérer le contenu de l'estomac, pendant vingt-quatre heures, dans l'alcool pur, à 84°, légèrement aiguisé avec l'acide chlorhydrique pur, puis il filtre, neutralise et concentre le précipité obtenu, sèche et épuise par l'alcool à 84°.

La solution évaporée à siccité et le résidu traité par l'acide chlorhydrique sont très-dilués. L'auteur neutralise et traite de nouveau le dépôt par l'acide, puis le fait évaporer à siccité, ainsi que le résidu traité par les différents réactifs de la strychnine.

(*The Lancet et Gazette médic. de Paris.*)

CHIMIE MÉDICO-LÉGALE DE LA STRYCHNINE; par HENRY LETHEBY, professeur de chimie et de toxicologie. — L'auteur, après avoir traité longuement des propriétés de la strychnine, rappelle que, quand la strychnine est placée sous l'influence de l'oxygène naissant, elle acquiert instantanément une couleur d'un bleu profond et riche, qui passe rapidement au pourpre, violet, cramoisi, orange et jaune.

Un peu de strychnine mélangée à de l'oxyde de plomb, étant traitée par une goutte d'acide sulfurique contenant une petite quantité d'acide nitrique, fait apparaître les brillantes couleurs mentionnées plus haut.

Voici le moyen proposé par M. le professeur Letheby, pour extraire la strychnine des corps qui sont supposés en contenir :

Le contenu de l'estomac est traité par l'acide acétique, la solution filtrée et évaporée au bain-marie jusqu'à consistance pâteuse. Traitée par huit ou dix fois son volume d'alcool froid, filtrée et distillée, le résidu, après l'évaporation de tout l'alcool, est étendu dans l'eau, filtré de nouveau, saturé à l'excès avec la liqueur de potasse. Agiter avec son volume d'éther, le laisser reposer pour séparer la solution aqueuse de la solution étherée; décanter. Traiter à plusieurs reprises la partie aqueuse par de nouvel éther, pour l'épuiser.

La solution étherée est distillée, et le résidu dissous dans une petite quantité d'acide acétique dilué; filtrer si la solution est trouble. Généralement on sépare les parties des matières grasses, qu'elle contient. Traiter une seconde fois par la potasse et l'éther. L'alcaloïde, après l'évaporation spontanée de l'éther, est généralement assez pur pour être reconnu.

Si par hasard les matières analysées contenaient du poivre ou une autre épice, le résidu contiendrait de la pipérine, et cela influerait très-sérieusement sur l'expérience des couleurs. C'est pourquoi l'auteur traite le résidu par quelques gouttes d'acide sulfurique concentré, et le laisse reposer dans une place chaude pendant deux ou trois heures. L'acide détruit les matières organiques, sans toutefois attaquer le strychnine. Dissous dans l'eau saturée avec la potasse, et traité de nouveau par l'éther, l'alcaloïde est obtenu pur en cristaux blancs.

Le procédé pour extraire la strychnine de l'urine est plus simple. L'urine, laissée pendant plusieurs jours dans une place chaude, se décompose rapidement et devient alcaline; en cet état, elle est filtrée et agitée avec une petite quantité de chloroforme; l'alcaloïde est rapidement extrait et peut être purifié par les moyens mentionnés.

Quand c'est du sang qu'on veut examiner, on l'étend dans son volume d'eau acidulée avec l'acide acétique, et on le fait bouillir pendant plusieurs minutes; on le filtre et on l'évapore jusqu'à siccité. Traiter par l'alcool et ensuite comme il a été dit pour les matières de l'estomac.

Pour extraire la strychnine des différents tissus du corps; il faut les diviser le plus possible et les faire digérer dans l'eau acidulée avec l'acide acétique. La solution

est portée à l'ébullition; quand elle est refroidie, passer au travers d'un linge, évaporer au bain-marie, puis traiter comme ci-dessus.

Pour les os, MM. Rodgers et Girdword procèdent ainsi :

Les os, fracturés en petits morceaux, sont placés dans un vase évaporatoire profond, et couverts avec de l'acide chlorhydrique dilué au 1/10. Laisser en digestion dans un bain chaud jusqu'à dissolution; refroidi, le liquide est filtré et traité par l'acide sulfurique tant qu'il y a des traces de précipité. Filtrer de nouveau et ajouter de la magnésie à raison d'une-once par livre d'os. Alors on ajoute un excès d'ammoniaque. On filtre et on agite dans un flacon avec une demi-once environ de chloroforme; un moment après, le chloroforme est enlevé à la pipette et agité dans un grand tube avec de l'eau distillée. Évaporer à siccité au bain-marie; le résidu est humecté avec de l'acide sulfurique concentré, chauffé au bain-marie pendant une demi-heure, puis étendu dans l'eau distillée et filtrée dans un tube; un excès d'ammoniaque est ajouté et on agite de nouveau avec environ 12 grammes de chloroforme.

Cette dernière opération doit être répétée jusqu'à ce que la strychnine soit obtenue assez pure pour être décelée par l'expérience des couleurs. (*Ibid.*)

LA STRYCHNINE EN SOLUTION DÉCELÉE PAR LE TARTRATE ANTIMONIÉ DE POTASSE; par le docteur JOHN W. OGLE. — Dans ses expériences, le docteur W. Ogle emploie l'émétique à la place de l'oxyde de plomb ou du bichromate de potasse pour obtenir les couleurs. Il prétend avoir reconnu la présence de 1/140000 de grain de ce procédé. (*Ibid.*)

NOTE SUR LA RECHERCHE DU PHOSPHORE; par MM. J.-E. DE VRIJ, professeur de chimie à l'École de médecine et E.-A. VAN DER BURG, pharmacien de l'hôpital de Rotterdam. — Dans la *Revue des travaux de Chimie* publiés à l'étranger, p. 454 du numéro de décembre du *Journal de pharmacie et de chimie*, l'on trouve décrite la méthode de M. E. Mitscherlich (1) pour rechercher le phosphore dans les empoisonnements. La remarque de M. Nicklès « que l'auteur ne dit pas si ce procédé est applicable dans les cas où le

(1) Voir notre tome XXIII, p. 77.

phosphore est associé à un corps gras » nous fait croire qu'il sera peut-être de quelque intérêt de publier les résultats que nous avons obtenus en employant la méthode citée à l'occasion d'une expertise légale. Dans le mois de septembre dernier, nous étions chargés par M. le juge d'instruction de rechercher s'il existait un poison quelconque dans les organes d'une personne dont la mort était suspecte. Comme il y avait une rumeur qui disait que le décédé avait tenté de s'empoisonner avec des allumettes chimiques, nous avons fait usage de la méthode de M. Mitscherlich. Comme le résultat était négatif, nous supposons qu'il était possible que l'odeur infecte des organes que nous soumettions à cette opération était cause que nous ne pouvions pas observer la lueur dont la production est, selon M. Mitscherlich, empêchée par la présence de l'essence de térbenthine et quelques autres substances. Afin de nous convaincre si cette supposition était fondée, nous ajoutions 1 milligramme de phosphore ordinaire enveloppé dans un morceau de papier joseph dans le ballon qui contenait les organes. Aussitôt que la liqueur commençait à bouillir, nous apercevions la lueur très-distinctement, tant que la liqueur distillée contenait de très-petits globules de phosphore. En traitant cette liqueur par l'acide nitrique et puis par l'ammoniaque et le sulfate de magnésie, nous obtenions un précipité de phosphate d'ammoniaque et de magnésie. Satisfaits de ce résultat, nous étions enchantés de la grande sensibilité de la méthode citée, lorsque la remarque de M. Nicklès frappa notre attention, de sorte que nous ne crûmes pas superflu de répéter nos expériences, afin de résoudre cette question. A cet effet, nous dissolvîmes 0,0163 grammes de phosphore ordinaire dans 31,2 grammes d'huile d'olives. Une goutte de cette dissolution, pesant 0,0235 grammes, et contenant, par conséquent, 0,000015 grammes de phosphore, fut incorporée dans un mucilage de gomme arabique et puis mêlée avec de l'eau, de sorte que la quantité du liquide était de 300 grammes. Ce liquide, qui contenait, par 0,000015

conséquent, $\frac{0,000015}{300}$, ou 0,00000005 de

son poids de phosphore, nous donna le phénomène de la lueur de la manière la plus frappante. Afin d'être certain que seulement le phosphore vénéneux était décelé par cette méthode, le premier de nous a soumis le phosphore rouge ou amorphe au même traitement. Comme il s'y attendait, le résultat fut négatif dans tous les

cas où le phosphore rouge employé fut pur et tout à fait exempt de phosphore ordinaire. Mais si le phosphore rouge contenait la moindre trace de phosphore ordinaire, sa présence fut immédiatement constatée par l'apparition de la lueur. Nous croyons en résumé pouvoir conclure de nos expériences que, dans les cas d'empoisonnement par les allumettes chimiques, qui commencent à être assez fréquents, la présence du phosphore vénéneux peut être prouvée par les experts en employant la méthode de M. Mitscherlich, que nous préférons à la méthode de M. Dusart, publiée dans les *Comptes rendus*, t. XLIII, p. 4126, parce que la méthode de M. Mitscherlich décelé seulement le phosphore vénéneux et rend possible l'évaluation de la quantité du poison, tandis que la méthode de M. Dusart (1) pourrait induire en erreur à cause que la coloration de la flamme d'hydrogène pourra très-bien être produite par le phosphore rouge non vénéneux. Les experts chimistes comprendront qu'il est actuellement de rigueur de bien faire la distinction entre les deux modifications du phosphore dans leurs rapports, en cas d'empoisonnement, à cause des deux sortes d'allumettes chimiques qui sont à présent dans le commerce.

(Journal de pharmacie et de chimie.)

Médecine légale.

MÉMOIRE SUR L'EXAMEN MICROSCOPIQUE DES TACHES FORMÉES PAR LE MÉCONIUM ET L'ENDUIT FOETAL, POUR SERVIR À L'HISTOIRE MÉDICO-LÉGALE DE L'INFANTICIDE; par MM. CH. ROBIN et AMB. TARDIEU, professeurs agrégés à la Faculté de médecine de Paris. — Le mémoire que l'on va lire a un double objet : appeler l'attention des médecins légistes sur certaines questions encore peu étudiées qui peuvent se présenter dans les cas d'infanticide, et donner en même temps le moyen de les résoudre en faisant connaître une nouvelle et très-importante application du microscope aux recherches médico-légales. Les éléments de cette étude nous ont été fournis par deux expertises qui nous ont été confiées récemment à l'occasion de faits que nous exposerons succinctement, après avoir rappelé les données très-incomplètes que possède la science sur le sujet qui nous occupe, et les principes qui nous paraissent

(1) Voir notre cahier de mai, p. 473.

devoir assurer à l'examen microscopique une incontestable prééminence sur tous les autres moyens employés jusqu'ici dans ce genre d'investigation.

On sait combien sont multipliées et diverses les questions qui surgissent, souvent de la manière la plus imprévue, dans les poursuites relatives au crime d'infanticide. Au nombre des plus délicates, il faut compter les constatations de taches diverses existant soit sur les draps de lit, soit sur des vêtements, et que l'on peut attribuer au contact du corps d'un fœtus ou d'un enfant nouveau-né. Il n'existe qu'un très-petit nombre de cas dans lesquels des recherches ont été entreprises pour résoudre ces questions. Cependant nous citerons, outre les expériences de M. Chevallier sur les caractères des taches formées par le liquide amniotique (1), une note récemment publiée par M. Lassaigne (2) à l'occasion d'un rapport médico-légal dans lequel il avait eu à déterminer si des taches verdâtres déposées sur un drap de lit étaient produites par une certaine quantité de méconium du nouveau-né. Déjà Bouillon-Lagrange avait examiné le caractère de cette substance (3).

Le rapport de ce chimiste est assez peu connu, et d'ailleurs assez intéressant, pour que nous croyions devoir en donner un aperçu rapide. Bouillon-Lagrange, après avoir fait connaître les expériences antérieures de Bayen et Deleurye, qui ont laissé une analyse du méconium, et dont le premier avait conclu que le méconium était un véritable excrément, mais un excrément laiteux déjà mêlé de bile, comme l'étaient ceux des adultes, expose ses propres recherches.

Le méconium provenant d'un enfant sain et bien portant, rendu quelques heures après la naissance, desséché et réduit en poudre, était parsemé d'une infinité de petits poils, au point qu'avant d'être pulvérisé on ne pouvait les séparer que difficilement, les molécules se trouvant entrelacées comme une étoffe feutrée. Il en a trouvé également dans la matière verte rendue par un enfant à la suite de tranchées. Cette première observation a donné à Bouillon-Lagrange l'idée de poursuivre ses expériences sur des méconiums de plusieurs enfants et de fœtus de différents âges que lui avait procurés Chaussier.

Tous ces méconiums furent séchés avec soin, et tous ont donné les mêmes résultats. Des méconiums desséchés d'agneau ont présenté le même résultat, avec cette seule différence que les poils étaient blancs et analogues à la laine, tandis que ceux qui proviennent du méconium des enfants étaient de la nature des cheveux.

Nous croyons devoir citer les conclusions auxquelles est arrivé Bouillon-Lagrange :

1^o Le méconium d'un enfant nouveau-né, ou celui provenant d'un fœtus à plusieurs époques de la grossesse, est toujours de même nature ;

2^o Lorsqu'il est frais, il contient 70 p. c. d'eau ;

3^o Les divers méconiums examinés, ainsi que celui provenant des agneaux, sont mêlés de poils ;

4^o Celui d'enfant contient 2 centièmes d'une manière analogue au mucus nasal, 70 centièmes d'eau et 28 centièmes d'une substance que l'on peut regarder comme le méconium pur ;

5^o Il se rapproche beaucoup plus des substances végétales que des matières animales ;

6^o Cette substance ne contient pas de bile, comme on l'avait pensé : ainsi, le peu d'amertume qu'elle peut présenter paraît plutôt se rapporter à l'amer des végétaux ;

7^o Le méconium des agneaux, desséché, a une odeur de musc, et dans sa composition il présente quelques caractères analogues au méconium d'enfant ;

8^o La matière colorée mêlée aux excréments que rendent les enfants, à la suite de tranchées, est purement végétale et combinée à une substance colorante verte et à de la graisse.

Dans toutes ces recherches, les savants que nous venons de citer avaient presque exclusivement porté leur attention sur les réactions chimiques, et s'étaient attachés surtout à des différences dans les proportions des divers éléments contenus dans les matières analysées et notamment de l'albumine. Cette voie ne pouvait conduire qu'à des résultats trop incertains et trop peu précis pour permettre des conclusions positives. Aussi, pour que la science ne restât pas au-dessous de ce que la justice attend d'elle lorsqu'elle fait appel à ses

(1) *Ann. d'hyg. et de méd. lég.*, t. XLVII.

(2) Voir notre cahier d'avril 1857.

(3) Ces recherches, rappelées par M. Lassaigne dans la note que nous venons de citer, ont donné lieu à une indication bibliographique inexacte, que nous rectifions ici : *Examen du méconium*

des enfants et de celui des agneaux, par M. Bouillon-Lagrange (*Annales de chimie*, t. LXXXVI, p. 299), et *Suite du mémoire sur le méconium des enfants et sur celui des agneaux, considéré sous le point de vue chimique* (*Ibid.*, t. LXXXVII, p. 18.)

lumières, importait-il de prendre une autre direction et de puiser à une autre source les éléments de solution que l'analyse chimique et les caractères extérieurs des taches dont il s'agit ne pouvaient fournir.

C'est dans cette pensée que nous avons eu recours au microscope, qui a déjà éclairé plus d'un point de médecine légale, et dont il était permis d'espérer dans cette nouvelle circonstance le plus utile secours.

Il n'est peut-être pas inutile de rappeler, pour ceux qui n'ont pas suivi tous les progrès de la science à cet égard, que le microscope, par le fait même de sa construction physique, ne montre et ne peut montrer que ce qui est. Or, tous les tissus organisés sont composés de parties extrêmement petites, invisibles à l'œil nu, qui sont les éléments anatomiques dont les caractères parfaitement déterminés permettent de les distinguer les uns des autres à tous les âges de la vie intra et extra-utérine. Les liquides de leur côté, les différentes humeurs de l'économie, renferment non-seulement des parties élémentaires qui leur sont propres, visibles seulement à l'aide du microscope; mais il en est qui contiennent souvent encore quelques-uns des éléments de la surface des muqueuses sur lesquelles elles sont versées et qu'elles entraînent. Tels sont les épithéliums qui sont en voie continue de renouvellement, et qui diffèrent les uns des autres, d'une région du corps à l'autre, et dont par suite l'origine peut être facilement reconnue.

La structure et la disposition des éléments anatomiques étant bien connues, nul caractère n'est plus sûr pour déterminer la nature des divers tissus et humeurs du corps. C'est en ce sens que l'examen à l'aide du microscope donne des résultats plus certains que tous les autres moyens d'investigation.

En effet, il fait voir directement les parties constituantes organisées de ces tissus, et non point les réactions provenant de leur décomposition chimique, comme le font la plupart des moyens employés jusqu'à présent. Or, nous le répétons, rien dans les corps, soit inorganiques, soit d'origine végétale, par exemple, ne peut être confondu avec les éléments anatomiques organisés des animaux, lorsqu'on tient compte de leur structure propre, de leurs caractères chimiques, physiques, de leur forme, etc. Mais il n'en est pas de même si, au lieu d'observer les parties constituantes des tissus et des hu-

meurs, on agit sur leurs produits de décomposition, comme il arrive dans les analyses chimiques.

Un avantage non moins considérable de l'examen microscopique, et qui sera mis en lumière par les faits que nous aurons à citer, c'est que, si minime que soit la quantité de matière à examiner, il n'y a point là pour le microscope obstacle à une démonstration complète. Ce que la chimie ne peut reconnaître, faute de quantité ou de réactions spéciales et tranchées, peut être déterminé avec toute certitude par l'examen microscopique. Tel est le cas, par exemple, des petites lamelles d'épiderme ou des portions de tissu graisseux.

Ajoutons qu'il n'y a d'autres limites, au nombre des applications de ce moyen, que le nombre des tissus et des humeurs du corps de l'homme et des divers animaux. Le sang, la bile, le méconium, les matières fécales ou rejetées par les vomissements, la cervelle, la peau, les muscles, la graisse, etc., ont tous leurs éléments anatomiques distinctifs, et que le microscope fait reconnaître avec certitude. Si donc nous bornons ici cette digression préliminaire, ce n'est point que là se terminent les indications générales que nous pourrions donner, ce n'est point que nous croyons bornées à ce que nous allons dire les applications à faire du moyen que nous avons employé dans un cas déterminé; c'est, au contraire, parce que nous connaissons bien l'étendue des applications déjà faites ou qui pourront l'être. En effet, n'est-il pas constant que l'identité des vêtements, la distinction des cheveux d'avec les poils d'animaux ou les filaments végétaux, la comparaison de fragments de bois, de papiers, etc., sont autant de problèmes dont la solution est devenue non-seulement susceptible de précision, mais encore facile, pour quiconque a fait les études d'anatomie générale de l'homme et des plantes à l'aide du microscope : pour quiconque possède des notions suffisantes sur la structure normale des différents éléments anatomiques dont se composent, soit le corps humain, soit les différents êtres du règne animal ou végétal.

Nous espérons que l'étude spéciale à laquelle nous allons nous livrer, fera mieux comprendre encore la portée des principes et des considérations qui précèdent.

Nous exposerons d'abord les caractères extérieurs des taches produites par le contact du corps d'un enfant nouveau-né, puis les caractères normaux de l'enduit sébacé de l'épiderme fœtal et du méconium, et enfin les résultats de l'examen

microscopique des taches formées par ces substances.

I. — DES CARACTÈRES EXTÉRIEURS DES TACHES PRODUITES PAR LE CONTACT DU CORPS D'UN ENFANT NOUVEAU-NÉ.

Nous ne pouvons mieux faire, pour donner une idée exacte des caractères extérieurs des taches produites par le contact du corps d'un enfant nouveau-né, que de reproduire la description de celles qui existaient dans les deux cas soumis à notre observation. Cet exposé nous fournira en même temps l'occasion de donner un aperçu des circonstances dans lesquelles se sont présentées les questions médico-légales intéressantes et neuves que nous nous proposons d'étudier.

1^{er} FAIT. — Infanticide. — Corps du nouveau-né transporté dans un pli de la robe et jeté dans les latrines. — Écrasement de la tête. — Taches sur la robe.

Une fille R... dont l'enfant avait été retrouvé dans une fosse d'aisance, la tête écrasée par le passage à travers l'orifice étroit des latrines, alléguait, entre autres moyens de défense, qu'elle était accouchée à l'improviste pendant qu'elle était sur le siège même des lieux d'aisance. Mais outre les preuves tirées de l'état du cadavre de l'enfant, on saisit les vêtements de cette femme, qui présentaient des taches caractéristiques que M. le juge d'instruction Genreau nous fit l'honneur de soumettre à notre examen.

La robe, en cotonnade bleue, offrait sur le devant de la jupe une tache qui en occupait transversalement presque toute la largeur et qui, située à peu près au milieu de la hauteur, se prolongeait par quelques souillures irrégulières et sous forme de bandes jusqu'au bout de la jupe. L'aspect général de cette tache, sa disposition, son siège, ses dimensions, donnaient très-nettement l'idée d'un corps long de 50 centimètres environ, qui aurait été enveloppé dans la jupe relevée. Cette tache, d'un blanc grisâtre, formait dans plusieurs de ses parties une épaisseur due au dépôt d'une matière desséchée, compacte, graissant légèrement le tissu et qui s'enlevait aisément sous forme de lamelles. Quelques points offraient une teinte rougeâtre foncée et de petites écailles, manifestement dues au contact d'une petite quantité de sang.

Nous pouvons dire, dès à présent, que ces taches reconnues par les procédés qui vont être indiqués comme formées de sang et d'enduit sébacé, fournirent la preuve

évidente que l'accusée n'était pas accouchée dans les conditions qu'elle indiquait, et que le corps de l'enfant, loin de tomber directement du sein de sa mère dans la fosse, avait été transporté dans un pli de la robe et jeté dans les latrines. La condamnation prononcée dans cette affaire fut certainement déterminée en partie par la constatation qui fut faite à l'audience, devant le jury, des taches existant sur les vêtements.

2^e FAIT. — Infanticide par suffocation. — Corps de l'enfant nouveau-né placé entre les matelas. — Taches sur la toile à matelas.

La fille B..., domestique dans un château de l'arrondissement d'Aix, avait nié sa grossesse et avait voulu cacher son accouchement. Elle n'en fit l'aveu que lorsque les médecins de la localité eurent constaté la nécessité de compléter la délivrance, et que le cadavre de son enfant eut été découvert dans une armoire. Cette fille nia avoir donné la mort à son enfant. Elle prétend qu'il a vécu environ deux heures, qu'elle l'a vu remuer, qu'il n'a point crié et qu'il a seulement poussé une espèce de râle. Elle l'aurait placé dans son lit, à côté d'elle, jusqu'au moment où il a expiré.

Tout dans l'information semble démentir le système de cette fille. Des taches de sang trouvées sur la toile supérieure de la paillasse du lit de cette fille, et celles qui existaient en même temps sur la toile inférieure du matelas, semblaient indiquer par leur forme, leur nature, leur couleur et leur aspect, qu'elles ont pu être produites par la présence du corps d'un enfant nouveau-né placé entre le matelas et la paillasse où il serait mort étouffé. Cette présomption, dans la pensée du magistrat instructeur, eût été bien plus évidente s'il eût été reconnu que ces taches contenaient du sang, du méconium et de la matière sébacée.

L'inculpée soutient que ces taches proviennent d'un large drap de lit dont elle avait frotté le sol qui était imprégné de sang et qu'elle aurait caché à dessein entre la paillasse et le matelas. Cette allégation ne peut être admise : car, d'une part, ce drap de lit qu'elle dit avoir laissé dans cet endroit n'y a pas été retrouvé, et personne n'a déclaré l'en avoir retiré ; et d'une autre part, ce point a été l'objet d'expériences spéciales instituées par les experts d'Aix, que nous croyons utile d'exposer d'une manière succincte.

Ces honorables médecins, dans le but

de déterminer si les taches ont pu être produites par l'interposition d'un drap imbibé de sang, ont à plusieurs reprises placé un drap pelotonné et plus ou moins complètement imprégné de sang mélangé d'eau, entre la pailleasse et le matelas d'un lit sur lequel un homme est resté étendu pendant un certain temps pour que l'infiltration pût avoir lieu. Les taches qui ont été produites sur les deux toiles étaient beaucoup plus grandes que celles qui ont été constatées; inégales, largement disséminées, pâles et offrant dans leur matière des espaces tout à fait secs et une grande diversité de consistance et de couleur dans les points tachés de sang. De plus, la tache correspondante de la pailleasse était sensiblement différente de celle du matelas.

Dans une autre série d'expériences, un cadavre d'enfant long de 34 centimètres, pesant 2,700 grammes, a été enduit de sang sur toute la surface de son corps. La tête légèrement abaissée sur le sternum, les cuisses fléchies sur l'abdomen, la face tournée vers le matelas a été placée ainsi entre un matelas et une pailleasse, et après un certain temps on a trouvé sur la pailleasse une tache régulière, à contours largement dessinés, de forme ovale, rétrécie sur son milieu, offrant 39 centimètres de long sur 21 de large dans ses plus grandes dimensions, présentant inférieurement deux petites têtes arrondies, séparées par un espace triangulaire. La partie située au-dessous du point rétréci présente un renflement assez marqué. Cette tache se reproduit exactement sur le matelas, conservant la même forme, mais offrant des dimensions un peu moindres.

Quelque importants que soient les résultats obtenus par ces expériences, et quelque vraisemblables que puissent paraître les données qu'elles fournissent, les experts d'Aix reconnaissent, avec une grande loyauté, que la nature réelle des taches et notamment la présence du sang, du méconium et de la matière sébacée, ne peuvent être déterminées avec certitude que par l'examen microscopique.

Le paquet qui nous a été remis par suite de la commission rogatoire de M. le juge d'instruction d'Aix, contenait une toile de pailleasse à carreaux blancs et bleus et une toile de matelas à carreaux semblables, qui nous ont présenté les particularités suivantes :

1° Entre les deux ouvertures de la pailleasse se voit une tache de 44 centimètres environ de longueur sur 16 de largeur. Cette tache est plus prononcée sur la face de la toile de pailleasse qui est extérieure

que sur celle qui est intérieure et touchait à la paille. Seulement, sur cette face interne, le liquide a collé des poussières qui donnent au linge une plus grande épaisseur, plus de dureté et une teinte plus grise que la couleur brun rougeâtre offerte par la face extérieure de la tache.

Du reste, cette tache est divisée en deux moitiés : l'une plus brune, plus foncée; l'autre, plus grise, rendant la toile moins dure que la première moitié.

La face inférieure du matelas présente une tache tout à fait semblable à celle de la toile de pailleasse, tant pour la grandeur que pour la couleur et la dureté, différentes dans ses deux moitiés. La face de la toile de matelas qui est tournée vers le crin, a retenu au niveau de la tache des flocons de crin dont les filaments sont agglutinés par un liquide brun qui les teint, et que nous avons reconnu pour du sang.

La manière dont la toile de pailleasse et celle de matelas sont tachées, montre manifestement que les taches ont été produites : celle de la pailleasse de haut en bas; celle du matelas de bas en haut, c'est-à-dire que le liquide est venu d'un corps interposé à eux deux et a pénétré du dehors vers la paille, d'une part, vers le crin d'autre part, substances qui n'ont été atteintes que lorsque la toile correspondante a été traversée par le liquide.

2° Sur la toile de pailleasse, à 16 centimètres de la tache précédente, et à une égale distance de l'un des trous ménagés pour l'entrée des mains, se voient à 3 centimètres l'une de l'autre deux petites taches qui n'ont pas leurs semblables sur les parties correspondantes de la toile de matelas.

Ces deux petites taches sont longues, l'une de 15 millimètres sur 4 de large, l'autre de 10 millimètres sur 5 de large. Elles se présentent sous forme de petites croûtes, la première d'un brun-rouge, l'autre d'un brun-verdâtre. Ces deux petites taches ou croûtes sont sur la face libre de la toile de pailleasse tournée vers le matelas, et ne traversent pas la toile, en sorte qu'on ne les voit pas sur la partie de celle-ci qui touche à la paille. Elles ont par conséquent été faites par un corps placé entre la pailleasse et le matelas, mais non dans la cavité de celle-ci.

3° Au bout de la toile de pailleasse, sur sa face tournée vers la toile de matelas, est une tache irrégulière de la grandeur des deux mains environ; elle est grisâtre, marbrée de brun-rouge et de brun verdâtre vers les bords. Elle traverse la toile, mais elle est manifestement moins pronon-

cée du côté de la paille que du côté opposé de la toile. Sur cette tache, et à 16 centimètres l'une de l'autre, se voient des pellicules grisâtres, minces comme de la pelure d'oignon, larges de 1 à 2 centimètres, et à surface un peu brillante. Nous verrons bientôt que ces pellicules sont formées d'épiderme, que les portions brun-rouge de la tache sont dues à du sang, et les portions verdâtres à du méconium. Sur la face inférieure du matelas, dans la portion correspondante à la tache de la toile de paille, existe aussi une tache analogue, mais plus légère et ne traversant pas la toile, dont elle ne macule que la face libre, et non celle qui touche le crin.

Sur un bout de cette légère tache se voient deux pellicules rapprochées l'une de l'autre, mais ne correspondant pas à l'une de celles qui adhèrent à la tache de la toile de matelas. La plus grande a 2 centimètres de large, l'autre 1 centimètre à

peine. Nous verrons qu'elles sont formées, comme celles de la toile de paille, par de l'épiderme. Leur adhérence aux deux faces contiguës des toiles de paille et de matelas (sans que rien leur corresponde sur les portions de toile touchant la paille d'une part, le crin de l'autre) montrent suffisamment qu'elles ont été laissées par un corps interposé à ces deux objets de literie.

Enfin, à côté de la tache notée ci-contre sur la toile de matelas, se voient deux petites croûtes d'un brun-rouge, brillantes à la lumière de la bougie, qu'elles réfléchissent, comme le font les taches de sang. L'une est large de 2 centimètres, l'autre de un. Elles sont assez épaisses, roides, friables. Elles ne traversent pas la toile de matelas. Nous avons constaté qu'elles étaient formées par un peu de caillot sanguin.

(La suite au prochain N°.)

(Ann. d'hygiène et de médecine légale).

III. BIBLIOGRAPHIE.

CAUSE DE LA RAGE ET MOYEN D'EN PRÉSERVER L'HUMANITÉ; par les docteurs BACHELET et FROUSSARD. Valenciennes, 1857. 1 vol. in-12.

Le petit volume dont le titre précède et qui vient d'être envoyé à la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles par ses auteurs, est aussi remarquable par la forme qu'utile et intéressant par le sujet qu'il traite; il s'agit de la rage et du moyen de la prévenir par certaines mesures administratives. Tout horrible que soit cette maladie, il est impossible de ne pas sourire à quelques rapprochements forcés des causes qui produisent la rage dans les animaux et la folie amoureuse dans notre espèce. Au reste, ce livre est plein de remarques fines que nous devons bien rapporter dans une analyse rapide et consciencieuse.

Malgré Homère, qui met dans la bouche de Teucer, s'adressant à son ennemi Hector, ces paroles : Chien enragé..... etc., il n'est pas démontré que cette maladie ait été connue des Grecs; toutefois, les Romains s'en occupèrent et la décrivirent; elle était fort rare alors et n'a fait qu'accroître jusqu'à notre époque. On a souvent confondu l'hydrophobie et la rage; la première n'est qu'un symptôme commun à diverses maladies, la seconde est le produit du *virus rabique*, lequel ne peut être

absorbé qu'alors qu'il est versé dans une solution de continuité d'un tissu vivant. La rage ne peut être que *spontanée ou communiquée* dans et par les deux espèces — *canis* et *felis* — les autres espèces la reçoivent, mais ne la communiquent pas. — Cette maladie n'a pas de traitement curatif; le traitement préservatif peut seul la détruire. Saint Hubert, saint Roch, saint Pierre de Bruges, saint Bellini, sainte Gultérie, etc., etc., sont impuissants pour sa guérison, et toutes les jongleries faites en leur nom sont du pur charlatanisme, parce que la rage n'est point une névrose qui pourrait se guérir par un traitement moral, mais bien un empoisonnement des plus subtils, que la cautérisation peut seule anéantir en temps opportun.

Les auteurs ont habité l'Algérie pendant de longues années et là, pas plus qu'en Orient, en Amérique, etc., où les chiens sont nombreux et vagabonds, on n'observe presque jamais la rage; à Constantinople, les chiens se sont partagé la ville par brigades; ils ont des patrouilles, se reconnaissent et forment une véritable *garde nationale*; jamais ils ne deviennent enragés. — Si, en Afrique, l'eau est rare et la chaleur étouffante, les chiens ne s'en ressentent pas. — D'où vient cette immunité? de ce que les fonctions génésiques de

ces animaux n'y sont point empêchées comme cela se pratique dans nos contrées, où nous sacrifions tout à notre égoïsme.

Certains animaux ne peuvent user des fonctions génératrices qu'à certaines époques de l'année; chez eux, les désirs n'en sont que plus impérieux; que faire si l'on tue leurs femelles ou si elles sont séquestrées? Justement les espèces *canis* et *felis* n'ont point de vésicules séminales, elles ne peuvent donc conserver le liquide que leurs organes sécrètent; point de pollutions possibles dans les rêves, point d'onanisme qui les en délivre; et ces malheureuses bêtes deviennent, justement aux époques où elles auraient besoin de liberté pour vaquer à leurs nécessités, l'objet des mesures restrictives de la police et de leurs maîtres!!

Que l'on considère ce que le satyriasis et la nymphomanie produisent à leur état aigu chez l'homme: après un délire des plus furieux, une bave écumeuse s'échappe des lèvres, l'haleine devient fétide et la soif brûlante, souvent il y a hydrophobie, grincement des dents, envie de mordre, et la mort ne tarde pas à mettre fin à ces souffrances, comme dans la rage des animaux.

Si la rage est une maladie virulente provenant d'une privation des fonctions génésiques, quel rapport y a-t-il entre cet état de malaise et la production d'un virus? Les auteurs pensent que cela est dû à une résorption du sperme qui empoisonnerait le sang; cette réponse ne nous satisfait guère. — Mais alors les femelles comment deviennent-elles enragées? Ici les auteurs emploient deux hypothèses: le fluide muqueux de l'utérus pourrait être résorbé ou bien la rage, chez elles, ne peut qu'être communiquée et non spontanée. Mais pourquoi ce virus rabique se loge-t-il de préférence dans les glandes salivaires? C'est un fait, disent-ils, qu'il faut accepter comme tant d'autres sans explication possible. Marochetti, un médecin russe, pensait que le virus rabique, après avoir séjourné peu de temps dans la blessure, se portait tout entier sous le frein de la langue à l'orifice des canaux des glandes sous-maxillaires et sublinguales, et formait des vésicules appelées *tysses*; si l'on peut cauteriser ces vésicules, dit-il, on sauvera le malade. — Malheureusement on ne les a jamais trouvées.

En raison de ces faits, les auteurs proposent cet axiome: *Que la rage est plus ou moins fréquente dans tous les pays où les animaux ne jouissent pas de leur liberté et où la civilisation (!) a eu pour résultat de contrevenir aux lois naturelles, en compri-*

mant leurs instincts et leurs passions les plus impérieuses. Fourrier n'eût pas mieux dit au sujet de l'attraction passionnelle des hommes.

Après nos chiens viennent les chats, et ces derniers n'échappent pas toujours, malgré leur légèreté, aux embûches des vieilles filles qui veulent les séquestrer; de là quelques cas de rage chez les matous. On voit cependant que les loups, qui vivent à l'état sauvage, sont atteints de cette maladie; mais on répond à cela que ce sont les femelles que l'on tue le plus souvent, ce qui cause chez les mâles un paupérisme semblable à celui des chiens; a-t-on jamais entendu dire qu'un lion, un tigre, une panthère, un léopard fussent enragés? Jamais; c'est qu'on ne tue guère de leurs femelles et que le fameux Gérard, à lui seul, n'a point encore opéré ce vide dans leur ménage. Donc nos auteurs émettent le deuxième axiome: *que la rage est inconnue ou du moins très-rare partout où les animaux vivent à l'état sauvage et en pleine liberté; et conséquemment, plus un animal est soumis à notre empire, plus il est exposé à contracter la rage.*

M. Bachelet et Froussard ont un but important à atteindre, et nous espérons bien de leurs efforts; ils proposent d'intéressantes expériences pour savoir si la spontanéité de la rage est vraie ou fausse, et si les femelles des espèces *canis* et *felis* ne deviennent enragées que par communication du virus rabique; ils disent comment ils pourront s'assurer et savoir si la disproportion sexuelle, les mesures de police et l'action intempestive du maître contribuent effectivement au développement de la maladie.

Ils ne conseillent point l'extermination de l'espèce canine, mais la régulation de son existence au milieu de nous, en ne nous exposant plus à la plus terrible des morts; et cela au moyen de la castration et de sortes de haras conservateurs de l'espèce dans les communes. Quant aux chats, liberté complète du toit et de la gouttière; mais pour les loups, leur extermination seule peut nous mettre à l'abri de leurs dents.

On le voit, il n'y a que l'administration qui puisse entreprendre ces expériences et établir ces réformes utiles et cet ordre de choses pour la race canine. Quant aux auteurs, leur tâche est accomplie; ils invoquent donc, en finissant, la haute sollicitude du chef de l'État pour introduire cette amélioration et cette régulation qui assureraient, disent-ils, la sécurité et le bien-être de la nation française. Nous pen-

sons que l'on peut au moins s'adresser au bon sens et à l'intérêt individuel pour toute amélioration de ce genre.

Dr J. PARIGOT.

SPA ET SES EAUX ; OBSERVATIONS SUR LES PROPRIÉTÉS CHIMIQUES ET THÉRAPEUTIQUES DES EAUX MINÉRALES DE SPA, SUR L'ASPECT DE LA CONTRÉE, SA FORMATION GÉOLOGIQUE, SON HISTOIRE NATURELLE ET SON CLIMAT, AINSI QUE SUR LES NOMBREUSES RESSOURCES QU'OFFRE CETTE CÉLÈBRE VILLE DE BAINS POUR LA SANTÉ ET POUR L'AMUSEMENT DE SES VISITEURS ; par le docteur CUTLER. Vol. in-42 de 161 pages. Bruxelles et Gand, Muquardt, édit. 1856.

L'auteur débute tout naturellement par un aperçu topographique de Spa et de ses environs. Il dit, avec juste raison, que la jolie petite ville de Spa est l'une des plus charmantes villes de bains de toute l'Europe continentale. Il vante sa situation favorable et essentiellement salubre (les épidémies, les maladies infectieuses y sont inconnues). Les avenues majestueuses de la promenade de Sept-Heures, les bosquets délicieux qui décorent les sources de la Géronstère et de la Sauvenière, les beautés pittoresques et la sauvage grandeur de ses environs possédant les sites les plus riches en effets variés et saisissants. Pour en assurer la pleine jouissance aux étrangers, tous les points sont rendus accessibles par des chemins tracés, avec autant de goût que les allées du parc le mieux dessiné, sur les flancs boisés des collines qui abritent la ville.

Spa n'a rien négligé pour rendre son séjour aussi agréable qu'utile aux malades et aux nombreux touristes qui la fréquentent ; ses hôtels et ses restaurants jouissent d'une réputation européenne. Parmi les édifices monumentaux, on remarque la Redoute, vaste construction d'une grande beauté intérieure ; elle contient deux salles de jeux, une longue et spacieuse galerie, une magnifique salle de bal, un salon de conversation et un joli théâtre où l'on exécute l'opéra comique et le vaudeville quatre fois par semaine. Puis viennent le Vaux-Hall, la salle Levoz avec leurs beaux jardins, le Club, etc. Les jeux, les bals, les concerts, les spectacles, les promenades incomparables, la pêche, la chasse, enfin, tous les amusements désirables sont réunis dans cette délicieuse ville de bains.

L'auteur parle ensuite des sources minérales en général et des eaux ferrugineuses en particulier ; il démontre que, parmi les sources ferrugineuses, celles de

Spa possèdent les qualités les plus précieuses et les plus salutaires. Passant à l'examen des éléments constitutifs du sang, il signale les circonstances où les eaux ferrugineuses sont essentiellement utiles et curatives.

Puis viennent l'histoire et la description des sources de Spa. La plus célèbre et la plus fréquentée par les malades c'est, sans aucun doute, le Pouhon, déjà célèbre dès le XI^e siècle. La Sauvenière et le Groesbeek, à deux kilomètres de la ville, sont dans une situation des plus pittoresques, et l'on a disposé avec infiniment d'art et de goût les bosquets qui les environnent. Un établissement, parfaitement dirigé, est attaché à chacune de ces deux sources.

La Géronstère a joui longtemps d'une immense réputation : la beauté de son site à une grande élévation, au cœur d'une vaste forêt, dominant un magnifique paysage ; l'étendue des jardins dessinés avec un rare talent ; la grande valeur que possèdent les eaux de la source, dont le bassin est taillé dans la roche vive ; l'édifice qui réunit toutes sortes de plaisirs et de divertissements, tout enfin justifie la haute faveur dont cette source jouit encore aujourd'hui. C'est la plus éloignée des sources de Spa ; elle se trouve à environ trois et demi kilomètres de la ville.

Le Vieux et le Nouveau Tonnelet, après avoir joui d'une grande vogue à la fin du siècle dernier, sont peu fréquentés de nos jours.

La source de Barisart n'est fréquentée que depuis quelques années ; sa réputation a été faite par l'auteur, dit-il ; on se propose d'y élever un chalet commode et agréable.

Dans le chapitre suivant, M. Cutler donne l'analyse des sources que nous venons de mentionner, excepté du Barisart ; cette analyse, la plus récente, est celle de Monheim, célèbre chimiste allemand.

Nous arrivons au chapitre qui concerne l'application des eaux de Spa au traitement des maladies. L'action générale des eaux de Spa, selon l'auteur, est stimulante, astringente et tonique ; elle est due, dit-il, aux propriétés médicales spécifiques du fer et à son état de division et de combinaison intime avec le liquide dans lequel il est dissous. Il attribue l'action spéciale aux substances médicamenteuses, autres que le carbonate de fer contenu dans ces eaux. Cette explication nous paraît quelque peu hasardée. L'auteur développe longuement son opinion. Nous ne le suivrons pas sur ce terrain, car, selon nous, l'action intime des eaux de Spa nous est inconnue au même degré que celle de toutes les

substances médicamenteuses ; nous pouvons constater des effets, voilà tout, quant au *comment*..., il nous échappe.

Les eaux de Spa sont contre-indiquées, dit-il, dans les cas de pléthore, quand il y a tendance à l'apoplexie ou aux congestions sanguines actives ; elles le sont dans toutes les affections du cœur et des grandes artères. Dans les fièvres, les eaux de Spa sont dangereuses, particulièrement quand ces maladies ont un caractère inflammatoire ; dans les affections tuberculeuses du poudmon, chez les personnes prédisposées aux hémorrhagies actives.

Les eaux de Spa sont, au contraire, d'une remarquable efficacité dans les affections suivantes : l'anémie, les maladies nerveuses, la prostration des forces par suite d'excès prolongés, les maladies cachectiques, la fièvre typhoïde dans la période de convalescence, les maladies scorbutiques, scrofuleuses, mercurielles, l'état vicié du sang par suite d'abus de liqueurs alcooliques, les affections gouteuses d'un caractère torpide et atonique, l'éthisie catarrhale, la débilité, les maladies chroniques de toutes les membranes muqueuses, les affections des reins et de la vessie, les maladies vermineuses, l'aménorrhée, la stérilité par épuisement et atonie, l'impuissance due aux mêmes causes, l'affection chronique du foie et l'atonie ou

paresse des intestins. Telles sont les principales maladies contre lesquelles les eaux de Spa manifestent leur plus grande puissance curative ; le nombre en est assez grand, comme on le voit, pour en justifier la renommée.

Le traitement d'une maladie par les eaux minérales réclame nécessairement une direction intelligente, la prudence exige donc que le malade qui se rend aux eaux de Spa se confie à l'un des médecins de la localité.

L'auteur donne ensuite la description géologique des environs de Spa. La liste des fossiles des terrains primaires de Belgique d'après M. de Koninck. Quelques considérations sur l'histoire naturelle de la contrée avec la liste des mammifères, des oiseaux, des reptiles et des poissons, enfin celle des plantes croissant aux environs de Spa.

Tel est le rapide résumé du livre de M. Cutler ; le style en est clair et élégant, la lecture attrayante ; il contient de très-utiles indications pour les personnes qui se disposent à prendre les eaux de Spa et les médecins y puiseront les renseignements propres à faire apprécier les circonstances dans lesquelles ces eaux pourront être favorables à leurs clients. C'est à ce titre que nous le recommandons surtout à nos lecteurs.

Dr BOUGARD.

IV. ACADÉMIES ET SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie de Médecine de Paris.

Séance du 24 février 1887.

DISCUSSION SUR LA MÉTHODE SOUS-CUTANÉE. — M. BOULEY se déclare de la secte des aérophobes. L'air, dit-il, entretient la vie, comme il entretient la flamme, en détruisant la matière qui sert de support à l'une et à l'autre. Introduit dans le corps vivant par les voies respiratoires, il tend incessamment à réduire les combinaisons organiques à des combinaisons plus simples : témoin les produits des actions organiques ; ce sont l'eau, l'acide carbonique et les combinaisons azotées que renferme l'urine..... Remarquons maintenant que cette action de l'air est très-rapide. Les gros animaux de boucherie, comme ceux qu'on promène aujourd'hui dans Paris, perdent en quelques heures une partie

très-notable de leur poids si on les force à marcher... L'air n'est inoffensif pour l'agrégat organique qu'autant que l'appareil digestif fournit incessamment des matériaux nouveaux qui remplacent ceux qui sont consommés. Que l'équilibre vienne à être détruit entre les actions inverses des appareils respiratoire et digestif, et l'air devient nuisible ; témoin les ulcères que l'on rencontre souvent sur toute l'étendue de la muqueuse digestive dans les animaux que l'on fait mourir de faim. Les animaux hibernants ne se conservent sans manger pendant tout le temps de leur sommeil léthargique que parce que l'action de l'air sur leur organisme est singulièrement ralentie par l'extrême lenteur de leur respiration.

Cette action de l'air sur l'agrégat organique vivant se continue après la mort ; mais alors elle devient toute-puissante, parce que rien ne peut plus la contre-ba-

lancer et en peu de temps la masse entière du corps est ramenée, par l'influence de l'air, à des combinaisons plus simples : eau, acide carbonique, ammoniacque, hydrogène sulfuré, phosphoré, etc.

Quel est, dans l'air atmosphérique, l'agent puissant qui produit ces phénomènes sur le vivant et sur le mort ? C'est l'oxygène, dont les affinités, toujours actives pour les éléments composant la matière organique, se caractérisent d'une manière indiscontinue par les effets que je viens de rappeler.

Telle est l'action générale de l'air atmosphérique sur l'organisme pendant la vie et après la mort.

Voyons maintenant si l'influence qu'il exerce sur les plaies ne peut s'interpréter par ces affinités puissantes dont nous venons de voir les effets.

Que se passe-t-il lorsqu'une solution de continuité est faite sur une partie vivante ? Sous l'influence des actions nutritives exagérées, une matière liquide est exsudée entre les parties divisées. C'est le baume réparateur des anciens, ce que nous appelons aujourd'hui la lymphée plastique. Cette matière est apte à s'organiser ; mais elle ne peut s'organiser qu'à l'abri du contact de l'air. Si elle subit ce contact d'une manière continue, qu'arrive-t-il ? Ou bien elle se dessèche, et alors elle ne peut plus éprouver les modifications intimes qui la transforment en tissu vivant ; ou bien, si elle est en trop grande abondance, comme dans l'intérieur d'un kyste rempli de fausses membranes, elle se putréfie, et là se trouve, *a fortiori*, l'obstacle à son organisation. Cette matière putréfiée est, pour les tissus, un irritant de la pire espèce. La preuve en est donnée par l'expérimentation journalière. Introduisez dans le tissu cellulaire d'un animal vivant une matière putréfiée, et vous verrez tout d'abord se manifester une tumeur inflammatoire excessivement chaude et douloureuse. Cette tumeur ne tardera pas à changer de caractères et souvent à revêtir ceux qui appartiennent à la gangrène ; mais le premier fait qui résulte du contact de la matière putride, c'est l'extrême irritation des parties qu'elle touche. D'un autre côté, l'air exerce sur les tissus exposés à son contact une action excitatrice qui y exalte l'inflammation. Que cette action résulte du contact seul, ou simultanément, comme je le crois, de l'absorption de l'oxygène par les capillaires dénudés de la plaie, peu importe ; cette excitation spéciale de l'air ne saurait être niée. Dans ces conditions, il me semble qu'il est facile de comprendre

comment la cicatrisation adhésive ne saurait se produire. La matière organisable qui doit servir à cette cicatrisation est rendue incapable de revêtir la forme organique, parce que, d'une part, sous le contact de l'air, elle est ou desséchée ou putréfiée, et que, d'autre part, les tissus sont trop irrités, soit par le contact d'une matière irritante, soit par l'action directe de l'air, pour que l'inflammation y reste dans les limites où elle peut être adhésive. Qu'arrive-t-il alors ? C'est que la force réparatrice redouble d'efforts ; les tissus irrités s'injectent, se vascularisent, se recouvrent d'une membrane, la membrane pyogénique, qui, dans les vues de la nature, est destinée à servir de revêtement provisoire aux parties dénudées. A l'abri de ce revêtement et par son concours, le travail de la réparation s'achève sans que l'air puisse avoir d'action sur les tissus ainsi protégés.

Mais si l'air est sans action sur la pseudo-muqueuse qui revêt les parties, il exerce son influence d'une manière incontestable sur les produits de la sécrétion de cette pseudo-muqueuse ; la preuve en est donnée par l'odeur qu'ils répandent et par la couleur noire des instruments d'argent que l'on met en contact avec eux.

Du reste, les faits abondent dans la pathologie chirurgicale qui démontrent d'une manière incontestable cette action de l'air sur les liquides organiques. Ouvrez un abcès : au moment où le pus en sort, il ne répand que l'odeur fade qui lui est particulière ; le lendemain il est fétide. Ouvrez un kyste : aucune odeur du liquide ou des produits qui s'en épanchent ; le lendemain tout a changé. De même pour les tumeurs sanguines, la synovie des articulations, etc. Au moment de la ponction, ces liquides, enfermés à l'abri de l'air, n'ont subi aucune altération. Dès que le contact de l'air s'est effectué pendant quelque temps, ils donnent tous les signes de la fermentation putride. Qui ne connaît l'odeur repoussante que répand la synovie qui s'écoule d'une articulation ouverte depuis quelque temps ? tandis que, quelle que soit l'intensité de l'inflammation, cette synovie reste sans odeur si l'articulation demeure close. En voilà assez, ce me semble, pour mettre en évidence la puissante influence de l'air sur les liquides exhalés ou sécrétés à la surface des parties exposées, et pour donner l'interprétation de la marche différente que suit le travail de cicatrisation dans ces parties, par le fait même des altérations que ces liquides ont éprouvées.

J'arrive maintenant aux faits pratiques et aux expériences que M. V. Velpeau et

Malgaigne ont invoqués pour prouver que le contact de l'air n'exerçait pas sur la marche de la cicatrice une influence aussi marquée que quelques-uns l'admettent.

Il résulte de ces faits et de ces expériences que la cicatrice par première intention s'opère au milieu d'un emphysème, comme si de rien n'était. J'avouerai que ces faits ont un moment ébranlé mes convictions. J'ai éprouvé tout d'abord une grande difficulté à les faire concorder avec la théorie que je viens d'exposer. Mais, partant de ce principe que, dans les sciences exactes, lorsqu'une théorie est reconnue absolument vraie, un fait contradictoire ne prouve rien contre elle et ne paraît tel que parce qu'il n'est pas suffisamment interprété, je me suis demandé si le fait opposé par MM. Velpeau et Malgaigne à la théorie, que je crois vraie, de l'influence de l'air sur les lésions traumatiques, n'était pas de cette nature, s'il n'était pas contradictoire seulement parce que l'interprétation lui manquait, et j'ai cherché cette interprétation. Je me suis dit : Le sang contient des gaz en dissolution ou prêts à se dégager dès que se fait sentir l'influence de l'air atmosphérique. Physiologiquement, cet échange s'opère dans le poumon par voie d'endosmose et d'exosmose. Cela étant, est-ce que, partout où l'air atmosphérique est mis directement en contact avec un appareil capillaire, les phénomènes d'endosmose et d'exosmose ne s'effectueraient pas de la même manière? J'ai cherché à vérifier ce que cette hypothèse avait de fondé.

Des emphysèmes artificiels ont été faits à l'aide de soufflets sur trois chiens, et, au bout de vingt-quatre heures et de quarante-huit heures, nous avons examiné l'air resté enfermé dans le tissu cellulaire. Dès que cet air a été mis en contact avec une solution de chaux, cette eau s'est troublée comme sous l'influence de l'air expiré par les poumons.

L'analyse eudiométrique de cet air a donné dans une première expérience, après vingt-quatre heures de séjour, 5,76 d'oxygène; après une deuxième expérience, 4,76, et après une troisième (après quarante-huit heures), 4,39.

On le voit, l'air de l'emphysème n'est plus de l'air; c'est un mélange d'azote et d'acide carbonique, avec une très-faible proportion d'oxygène. Il doit conséquemment être bien moins actif pour exercer sur les liquides organisables une action décomposante.

Les faits de MM. Malgaigne et Velpeau

ne sont donc plus contradictoires à la théorie que je soutiens.

Maintenant, un mot d'objection à M. Guérin, qui considère comme des phénomènes d'un ordre essentiellement différent la *cicatrisation adhésive* et l'*organisation immédiate*. J'avoue ne pas comprendre cette distinction. Il me semble qu'entre ces deux phénomènes il n'y a qu'une différence du plus au moins. Quand les lèvres d'une solution de continuité sont exactement affrontées, il ne s'épanche entre elles qu'une petite quantité de la matière organisable; quand elles sont très-écartées, comme à la suite de la section d'un tendon, cette matière est plus abondante, mais elle ne diffère pas de nature, ce me semble. Pourquoi donc vouloir faire de ces deux choses si semblables des choses si distinctes?

M. VELPEAU. L'Académie se rappelle à quelle occasion j'ai soulevé la question qui s'agit aujourd'hui. Dans un petit moment d'humeur, j'avais demandé ce que c'était que la méthode sous-cutanée, et ce mouvement d'humeur m'est venu de ce que la méthode sous-cutanée s'était jetée dans la question du traitement des kystes de l'ovaire, où je ne m'attendais pas à la rencontrer. On a paru un peu surpris que je ne susse pas ce que c'était que cette méthode; rien n'est plus vrai pourtant. Cela vient de ce que notre honorable collègue l'emploie dans une foule de circonstances très-diverses les unes des autres. Aujourd'hui je suis un peu plus avancé, je sais un peu mieux ce qu'est la méthode en question, et cependant il y a encore là pour moi bien des choses obscures.

D'abord, nous voyons deux méthodes sous-cutanées : l'ancienne, la primitive; l'autre secondaire et moderne; l'une fondée sur la réunion primitive, l'autre sur la réunion secondaire immédiate.

Voyons donc cette méthode par elle-même, ou plutôt ces deux méthodes, puisqu'il y en a deux. L'historique de la première a été fait depuis 1832; depuis 1835 jusqu'à 1839, beaucoup de faits s'étaient ajoutés à cette méthode, et la seconde n'avait pas encore fait son apparition.

Un premier fait sur lequel s'appuie la méthode sous-cutanée par seconde intention est celui-ci : « Après la section du tendon, il faut opérer immédiatement l'écartement des deux bouts pour provoquer un épanchement intermédiaire et empêcher l'accomplissement de l'adhérence hantérienne; cette masse intermédiaire ne suppure pas, et présente sans arrêt toutes les phases de l'organi-

» sation régulière d'un tissu nouveau. » Si c'est là une des bases de la méthode sous-cutanée par seconde intention, je ne puis l'admettre. Delpech et Stromeyer ont essayé d'obtenir la réunion d'un tendon divisé par première intention ; mais soyez sûrs qu'ils ne l'ont pas obtenue. Qui a jamais pu réunir les deux bouts divisés du tendon d'Achille ? J'ai, dans le temps, rassemblé une foule d'observations pour montrer que les tendons se réunissaient par l'interposition d'une substance particulière. On a donné, depuis 1833, le conseil d'écarter les bouts des tendons divisés : cela se trouve décrit dans le travail de M. Haime (de Strasbourg), de M. Bouvier, à peu près partout. S'il m'est permis de me citer, je rappellerai que j'ai passé en revue beaucoup de faits semblables ; il faut écarter d'un pouce, de deux pouces, les extrémités des tendons divisés. Il n'y avait donc pas lieu, d'après ce seul fait, de créer une ténotomie par seconde intention.

J'ai cherché qui a pu dire, depuis 1833, qu'après la section des tendons il y avait réunion par inflammation adhésive. J'avoue que je ne sais pas qui a pu dire cela des auteurs qui ont écrit sur la ténotomie ou la myotomie. Si la ténotomie nouvelle ne diffère pas de l'ancienne par la manière d'opérer, si elle n'en diffère pas par le mode de réunion des parties divisées, qu'est-ce donc que cette méthode nouvelle ? Elle vient nous dire : La preuve que l'ancienne méthode n'est pas celle-ci, c'est qu'elle causait des accidents nombreux, des érysipèles, des phlegmons, des abcès, des gangrènes, tandis que jamais, au grand jamais, je n'ai produit d'inflammation purulente : une fois seulement au commencement et une autre fois depuis. Il y a encore ici une inexactitude. Tous les auteurs qui ont écrit sur la ténotomie à partir de 1833, depuis les travaux de Stromeyer, n'ont parlé en aucune façon de suppuration, d'abcès, de gangrène. D'ailleurs, il faut qu'il y ait là quelque malentendu ; la ténotomie par seconde intention a parlé trois fois d'accidents qui lui étaient arrivés. Ainsi, pour prouver son efficacité dans le traitement des phlegmons, elle a rassemblé l'histoire de phlegmons produits par elle-même. Il y a dans la *Gazette médicale* un Mémoire où il est question de trois phlegmons survenus à la suite de sections de tendons ; faut-il y ajouter les deux autres déjà cités ? Cela ferait alors cinq cas en tout, et il en resterait au moins trois en tous cas. Il y a des accidents dans les deux méthodes. Qu'a donc fait la seconde méthode pour mériter qu'on l'éta-

blisse comme un être à part ? Elle s'est surtout proposé d'éviter le contact de l'air ; mais l'autre le voulait aussi. Delpech et les autres en avaient donné le conseil. Après cela, il y a une autre différence ; elle met mieux que l'autre à l'abri du contact de l'air. Cependant le procédé qu'elle emploie est un procédé pris dans la chirurgie du siècle. M. Broca nous a ici abrégé la besogne et s'est chargé de le prouver. Ce moyen, qui met sûrement les tissus sous la peau à l'abri du contact de l'air, consiste à avoir une plaie extérieure qui ne corresponde pas à la plaie intérieure. La plupart des auteurs du siècle dernier, Longueville et Benjamin-Bell, entre autres, l'avaient déjà dit ; cela a dû venir tout d'abord à l'esprit de tout chirurgien. Et ceci n'a jamais été oublié ; Desault et Boyer l'ont répété dans leurs ouvrages ; tous les dictionnaires de médecine en ont fait mention. Ainsi cela s'est fait non-seulement pour l'empyème, l'extraction des corps étrangers des articulations, mais dans beaucoup d'autres opérations plus ou moins analogues. Sous ce rapport donc, la ténotomie sous-cutanée n'a pas le droit de dire qu'elle est nouvelle ; elle a emprunté son procédé à la chirurgie usuelle.

Mais il y a une autre question d'une très-grande importance : c'est d'empêcher le contact de l'air avec les plaies. Je n'ai pas nié qu'il fallût mettre les plaies à l'abri du contact de l'air. Mais nous avons à examiner si l'ouverture extérieure placée loin des tissus divisés les préserve plus efficacement de l'action de l'air. Ce n'est pas pendant l'opération que l'impression de l'air est bien redoutable, puisque la méthode sous-cutanée par seconde intention conseille d'exercer des pressions pour expulser les bulles d'air qui se sont introduites par le chemin ouvert par l'instrument tranchant. Il faut donc deux choses pour que l'air soit dangereux : qu'il soit en grande quantité, et qu'il demeure en permanence au milieu des parties divisées. Ceci est vrai, et je l'avais soutenu moi-même dès 1830. S'il faut ces deux conditions réunies, je ne vois pas que la ténotomie secondaire vaille mieux que la première. La plaie produite par la ténotomie est si petite, quelques millimètres à peine, qu'elle se réunit par première intention ; si elle se reforme immédiatement, il n'y a pas possibilité du contact de l'air avec le fond de la plaie. Ceci me paraît important, parce que la méthode sous-cutanée secondaire a donné à entendre que la primitive laissait toutes les parties de la solution de continuité en contact avec l'air. Ces dan-

gers sont imaginaires d'abord, et puis la communication est absolument impossible; l'air ne peut pénétrer dans cette caverne, dont les parois sont agglutinées, à moins de tractions ou de mouvements considérables. Si donc la méthode sous-cutanée secondaire mérite d'être acceptée, ce n'est pas à ce titre. Des trois autres, l'écartement des parties tendineuses divisées, le mode de réunion, le soin de faire la section loin de l'endroit où la peau a été divisée, il n'y a rien qui ne puisse se rapporter à la ténotomie ancienne.

Voilà pourtant, pour être juste, la différence qui existe entre les deux méthodes. Desault, pour éviter que la plaie extérieure ne correspondît à la plaie intérieure, entraînait les téguments à une certaine distance; la ténotomie secondaire fait un pli qui détache la peau du tendon sous-jacent. Certainement ceci est plus commode, et permet peut-être de faire la plaie des téguments plus loin de la plaie profonde. J'accorde volontiers autre chose à M. Guérin; car je ne veux pas lui enlever ce qui lui revient légitimement, et l'occasion de lui rendre justice se présentera, je l'espère, lorsque nous en arriverons au chapitre des applications. J'accorde donc que par ce procédé du pli fait à la peau, il y a plus de chances d'éloigner la suppuration, et qu'il y a ainsi un service rendu à la science. Il résulte de là que la différence entre les deux méthodes ne tiendrait plus qu'à un pli. Je crois que la ténotomie secondaire ferait bien de se contenter de cela, parce que, sous tous les autres rapports, elle s'exposerait à des frottements et à des conflits.

Séance du 5 mars.

MÉTHODE SOUS-CUTANÉE. — M. MALGAIGNE. J'ai vainement cherché dans l'exposé de la méthode sous-cutanée des faits nouveaux, des recherches de nature à faire impression. Il y a plus, un aveu est échappé à notre antagoniste : c'est que ces idées avaient été bien remuées avant lui, et cet aveu m'a été confirmé encore par d'autres circonstances : c'est qu'il a fallu quinze jours ou trois semaines pour préparer l'exposé d'une méthode inventée depuis plusieurs années.

Une méthode se compose de principes, de procédés, de résultats. Examinons-les successivement.

L'orateur, après avoir rappelé brièvement les principes, les procédés, les résultats exposés par M. Guérin, continue ainsi son discours :

J'avais cité, comme ayant professé les principes sur lesquels M. Guérin a établi la méthode sous-cutanée, J.-L. Petit, A. Monro, Brodie, Delpech, Stromeyer; j'aurais dû citer MM. Held, Aliott, et beaucoup d'autres. Il y aurait eu dans les idées de ces hommes, qui ont eu la même chose que M. Guérin, une telle imperfection que celui-ci resterait seul l'auteur de la théorie. Il n'y a qu'un moyen bien sûr de se trouver seul devant une théorie : c'est de supprimer tout le passé, de sorte qu'il ne reste plus d'autre Dieu que Dieu, et Mahomet, son prophète. Cette méthode, qui n'est pas tout à fait historique, paraît avoir été suivie par M. Guérin avec une certaine complaisance. Voyons les procédés.

1^o Le pli à la peau, la ponction avec un ténotome mousse. Dupuytren, dès 1823; M. Held, en 1836; Dieffenbach, en 1830; M. Bouvier, en 1837, faisaient une ponction à la peau et introduisaient un ténotome mousse. Il y a maintenant le pli; ah! le pli. M. J. Guérin nous a dit lui-même que Stromeyer faisait un pli à la peau parallèlement aux muscles, et plongeait le bistouri à la base du pli. Quelques années après, M. Guérin s'approprie le procédé.

2^o L'expulsion de l'air, réclamée par M. Guérin, a été indiquée par Stromeyer en 1824, par M. Held en 1836, par M. Aliott en 1834; encore M. Guérin nous apprend-il, dans son Mémoire sur le torticolis, qu'un phénomène assez fréquent, et propre au procédé qu'il emploie, a été l'introduction bruyante d'une certaine quantité d'air dans la plaie. Le procédé de Stromeyer, qui ne conduit pas à ce résultat, paraît donc préférable.

3^o M. Guérin recouvre la plaie d'un morceau de diachylon; Stromeyer se servait de taffetas d'Angleterre.

4^o Enfin, l'écartement des deux bouts des tendons divisés : Dupuytren, A. Cooper, Dieffenbach, Syme, Duval l'avaient pratiqué. M. Guérin est venu après tout cela opérer l'écartement des deux bouts. Voici, je crois, le procédé complet. Est-il possible de dire ce qu'il y a de neuf dans tout ceci?

Examinons les résultats; là peut-être il y a quelque chose de neuf.

4^o On nous dit que, dans les procédés anciens, les accidents n'étaient pas rares. J'avoue n'avoir jamais observé, n'avoir vu mentionnés nulle part ces accidents dont on parle. Jamais je n'ai vu d'abcès. M. Duval a observé un érysipèle; jamais de gangrène, et, pour le phlegmon, je ne connais que les trois phlegmons imminents

signalés par M. Guérin. M. Velpeau, M. Robert et quelques autres chirurgiens nos collègues m'ont confirmé dans ma croyance. J'affirme que, dans l'histoire de la ténonomie sous-cutanée, il n'y a d'autres accidents que ceux de M. Guérin.

2^o Il y a un second ordre de résultats : c'est l'organisation immédiate sans inflammation adhésive. Sans citer les trente-sept observations de Dieffenbach sur la section du tendon d'Achille, tout le monde avait fait des expériences à ce sujet ; M. Guérin seul n'en a fait aucune.

Donc ni les principes, ni les procédés, pas même le fameux pli, n'appartiennent à M. Guérin. Quant aux résultats, les nôtres sont meilleurs, et, quant à l'organisation immédiate, nous maintenons cette théorie contraire à l'observation.

De la méthode que nous venons d'examiner il ne reste rien à l'auteur ; rien, si ce n'est le mot de méthode et du bruit. La méthode sous-cutanée peut-elle s'appeler méthode ? Si l'on y regarde de près, on voit que le propre de la méthode c'est d'engendrer des procédés, et c'est en cela même que consiste la différence entre la méthode et le procédé.

La méthode sous-cutanée aurait engendré la section des ligaments, des tendons ? Mais Ch. Bell avait pratiqué la section sous-cutanée des ligaments, Stromeyer celle des tendons, Dupuytren celle des muscles, A. Cooper celle des aponévroses, des nerfs, Brodie celle des veines, A. Key celle des ganglions ; M. Aliott avait appliqué cette méthode à l'extraction des corps étrangers articulaires, et M. A. Petit aux abcès. Il n'est pas jusqu'à la misérable idée de l'opération césarienne sous-cutanée qui ne revienne à Monro.

O méthode féconde !

Qui fit tous ces enfants bien avant d'être au monde !

Quant à la généralisation elle-même, elle avait été faite déjà par Dieffenbach, MM. Held, Duval, etc. Et d'ailleurs, suffit-il d'avoir réuni tous les faits appartenant à une méthode pour en réclamer l'invention ? J'ai rallié tous les procédés d'autoplastie : — c'est moi qui ai créé le mot ; — j'ai ramené à quatre procédés principaux tous les procédés employés ; je n'ai pas cru pour cela avoir fait une véritable découverte. Il ne m'est pas venu à l'esprit que j'avais inventé quelque chose parce que j'avais mis un fil autour du faisceau.

Se peut-il donc qu'on ait fait tant de bruit pour rien ? Il faut bon consulter l'histoire de l'art, parce que le passé est souvent l'histoire du présent. L'ancienne Acadé-

mie de chirurgie, appelée à juger une question de priorité, celle du *coup de maître*, revendiqué par Lecat (de Rouen) pour Lapeyronnie, ne se prononça pas cependant en faveur de son bienfaiteur. Cette Académie a fait également justice d'une prétention élevée par Dupuytren, qui présentait comme une méthode nouvelle son procédé de taille bi-latérale, simple procédé qu'il a dérivé depuis comme un de ceux qui dérivent de la méthode péri-néale.

Séance du 10 mars.

GUTTA-PERCHA. — M. F. BOUBET, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. Depaul et Velpeau, donne lecture d'un rapport sur une note de M. Robiquet, relative à l'application de la gutta-percha à la préparation des caustiques à base de potasse et de chlorure de zinc, d'après la demande qui lui en avait été faite par M. Maunoury, de Chartres.

Voici les conclusions de ce rapport :

« La Commission, sans adopter toutes les idées du docteur Maunoury sur la valeur des caustiques à la gutta-percha, est d'avis que l'application de la gutta-percha, soit comme excipient, soit comme enveloppe à la préparation des caustiques de potasse et de chlorure de zinc, constitue un perfectionnement réel de ces agents, et permet d'en faire, dans certaines circonstances, un emploi nouveau et utile. En conséquence, la Commission propose d'adresser des remerciements à l'auteur. »

MÉTHODE SOUS-CUTANÉE. — M. GUÉRIN. Messieurs, à l'issue de la dernière séance, plusieurs de nos collègues sont venus à moi et m'ont témoigné leur regret du caractère personnel que prend la discussion. Ils m'ont presque mis en cause pour l'avoir suscitée. Ils allèguent que le débat n'est pas sérieux, qu'il compromet la méthode, la science, et même le savant. Je ne complète pas les récriminations qu'on m'a faites.

J'ai répondu que j'avais accepté le débat dans l'intérêt de la science et de l'humanité ; que, quant aux injures, elles ne m'atteignent pas, parties de gens qui se mettent à couvert sous les formes académiques et refusent de se montrer sur tout autre terrain. J'ai donc résisté à tous les conseils et me suis préparé à répondre à mes adversaires.

J'ai dit : La méthode sous-cutanée est susceptible de deux définitions, l'une physiologique, l'autre chirurgicale. Définition physiologique : Cette méthode consiste dans la connaissance de ce fait que les

plaies privées du contact de l'air se réunissent par organisation immédiate. Là est la base de la doctrine, dont l'application peut être faite à tous les organes et à tous les tissus. — Voilà, il me semble, un énoncé fort simple.

Quant à la définition chirurgicale, la voici : La méthode sous-cutanée est l'application à toutes les opérations possibles des sections sous-cutanées, application faite à la faveur du principe sus-énoncé, avec la certitude d'obtenir le résultat qui fait le bénéfice de la méthode, la réunion sans suppuration.

J'ai voulu lire tout ce qui a été inventé avant la méthode sous-cutanée, et j'ai cherché s'il y avait dans tout cela un soupçon, une apparence de soupçon de la méthode. J'ai cherché dans la *Médecine opératoire* de M. Velpeau, excellent ouvrage qui m'a souvent servi. J'ai pris également le *Manuel de chirurgie opératoire* de M. Malgaigne, et, pour vous prouver tout le crédit que mérite ce *Manuel*, lisez sa préface : vous y verrez que l'auteur annonce son œuvre comme très-complète. Or, ce *Manuel* est de 1837 ; la méthode sous-cutanée date de 1839 ; eh bien ! ce *Manuel* ne contient aucune indication de procédés de section sous-cutanée. Si la méthode est antérieure à mon Mémoire, le livre si complet de M. Malgaigne ne devrait-il pas contenir au moins une indication de ses procédés ? J'ai trouvé pourtant trois lignes qui semblent en parler vaguement. « Quelquefois, » dit l'auteur, « on enfonce le bistouri plus ou moins obliquement sous la peau : c'est quand on se propose de détruire le parallélisme de la plaie de la peau et de celle des parties profondes. » Et qu'on n'objecte pas ici l'exiguité du volume. Comme l'auteur l'a dit, c'est un manuel complet, qui n'omet aucune des opérations nécessitées par les cors aux pieds, et n'oublie de citer aucun des préceptes de l'art du dentiste.

L'excellent traité de M. Velpeau n'est pas moins laconique. Mais n'anticipons pas.

M. Malgaigne vous a parlé d'opérations pratiquées avant moi, et renfermant les préliminaires de la méthode ; ce sont des sections de tendons, des sections d'aponévroses, qu'on a considérées comme des rudiments d'opérations sous-cutanées. J'ai tenu compte des travaux de tous mes devanciers dans un des chapitres de mon Mémoire ; mais c'est un vain fantôme qu'on a fait passer sous vos yeux. Ces traces si marquées de la méthode sous-cutanée se bornent à une section d'aponé-

vrose proposée par A. Cooper, à une autre également proposée par Bell, à une section du tendon d'Achille pratiquée par Delpech, et enfin à une véritable opération de ténotomie sous-cutanée par Stromeyer.

Mais tous ces prétendus préliminaires de la méthode sous-cutanée ont été, pour les chirurgiens qui en sont les auteurs, des expédients propres à un cas donné, inspirés par ce cas exceptionnel, expédients restés dans l'oubli et sans conséquence, tellement que leurs auteurs même en ont perdu le souvenir. Les ouvrages classiques n'en disent mot. Il y a cependant une différence entre ces faits.

Relativement au premier, A. Cooper se borne à dire qu'on pourrait au besoin couper les tendons rétractés en pénétrant à travers une ouverture étroite avec un bistouri étroit. Il ajoute que Bell a proposé de couper un ligament avec une aiguille à cataracte ; mais il s'arrête là. Il ne dit pas s'il l'a fait ; et, en tout cas, s'il l'a fait, ce n'est pas en ayant l'intention d'appliquer une idée.

Un mot sur Bell, car j'ai recherché les origines de tous les faits qu'on a allégués. M. Velpeau a cité trois Bell : John Bell, Benjamin Bell, et enfin C. Bell. John Bell n'en dit pas un mot, M. Velpeau s'est donc trompé. Quant aux autres, je ne sais s'ils en parlent, je n'ai pas pu m'en assurer. Et ici j'ai droit de m'étonner que ceux qui transportent à cette tribune les habitudes du barreau ne fassent pas connaître les sources où ils ont puisé. Est-il donc bien difficile de dire, à propos d'une citation : tel volume, tel chapitre, telle page ? Car, comme dit Montaigne, l'adversaire doit être prévenu de l'heure et du lieu du combat.

A. Cooper faisait peu de cas des sections dont il parle puisqu'il les rejette comme mauvaises et n'en dit plus rien. D'ailleurs, pendant fort longtemps, les chirurgiens anglais, au lieu de couper les tendons, coupaient les membres, et se félicitaient, au grand détriment de l'humanité, du profit et du contentement qu'en retiraient leur opérés.

Brodie exécuta, dit-on, la section d'une veine sous la peau, et néanmoins la plaie suppura ; aussi les auteurs disent-ils, sous la foi de Béclard, que ce procédé ne vaut rien, et les premiers MM. Velpeau et Malgaigne, chacun dans son livre, rejettent le procédé.

J'en viens à des tentatives qui ont un caractère plus sérieux. Delpech a fait la section sous-cutanée du tendon, mais dans

le but d'empêcher l'exfoliation de ce tendon, et non pas dans celui de prévenir l'entrée de l'air et ses conséquences.

Dupuytren a réalisé le procédé opératoire qui prévient la suppuration ; mais il y a pourtant quelques motifs de croire qu'il n'obtint pas la réunion immédiate ; car, en rapportant son fait, il dit que la réunion fut complète au bout de treize jours. Il est donc probable que M. Ammon avait eu raison en disant que M. Dupuytren n'avait pas fait une section sous-cutanée.

J'arrive à Stromeyer ; si celui-ci a eu l'intention d'empêcher l'entrée de l'air et la suppuration qui en est la suite inévitable, il faudra convenir que Stromeyer a inventé avant nous la méthode sous-cutanée. Mais voulez-vous la preuve qu'il n'en est pas ainsi ? Lisez Stromeyer lui-même : il a voulu, comme Delpech, empêcher l'exfoliation du tendon. Je ne veux rien enlever à Stromeyer ; il a rempli l'indication qu'avait voulu remplir Delpech, mais il n'a pas eu l'intention de créer une méthode nouvelle, reposant sur une idée clairement formulée par lui.

Vous le voyez, si l'on applique à tous mes prédécesseurs la rigueur qu'on a fait peser sur moi-même, le mérite qui leur revient est singulièrement amoindri.

Stromeyer, d'ailleurs, n'a d'autre prétention que d'avoir remis en lumière un procédé tombé dans l'oubli, procédé qui consiste à faire une petite plaie à la peau. D'ailleurs M. Velpeau n'a-t-il pas caractérisé comme il doit l'être le procédé de Stromeyer, en le rattachant à celui de Dupuytren ? Stromeyer a réalisé un procédé empirique qui a produit un bon résultat ; mais il a reproduit et n'a fait que reproduire ce qu'on avait fait avant lui.

Ainsi, vous le voyez, Messieurs, les uns disent : « On pourrait faire ; » les autres : « On conseille de faire ; » mais aucun n'a mis l'idée en tête de la méthode. Cette idée, personne ne l'aurait dégagée, ni du raisonnement, ni des faits ; personne n'y avait songé.

Telle est donc la série des tentatives et des déceptions qui ont eu lieu d'A. Cooper à Stromeyer.

Mais reprenons le mode opératoire.

J'ai dit : « On fait à la peau qui recouvre le tendon un large pli qui la détache de celui-ci, et soulève, en les distendant, les couches du tissu cellulaire comprises dans ce pli. A la base de ce pli on pratique, avec un instrument à lame étroite, une ponction qui pénètre jusqu'au tendon ;

par cette ouverture, le ponce et l'index maintenant toujours le pli, on introduit le ténotome à pointe et à talon mousses ; on abandonne ensuite le pli cutané, ou on rabat la peau sur le talon de l'instrument, et l'on divise le tendon. Après l'opération, on expulse l'air qui a pu s'introduire dans la plaie, et l'on recouvre immédiatement cette dernière d'un morceau de diachylon gommé. »

C'est la question du pli qui ouvre la scène. Les recherches dont il a été l'objet n'ont pas été assez approfondies. On a cité le pli de Stromeyer, et M. Velpeau a oublié, par modestie, de revendiquer le sien, que je lui restitue.

Mais le pli de Stromeyer avait pour but de favoriser la section du tendon, tout en assurant l'intégrité de la peau placée au-dessus de lui. Il soulevait la peau pour éviter de la percer de part en part. C'était donc un simple artifice de section. Mais ce n'est pas ainsi que je fais moi-même : si je soulève la peau, c'est pour que la section intérieure soit éloignée de la section sous-cutanée, de telle sorte qu'il y ait entre les deux plaies un trajet long et sinueux, fermé par les filaments du tissu cellulaire. Ainsi donc, Messieurs, je crois que des hommes sérieux tels que vous ne trouveront pas entre les deux procédés la moindre analogie.

Mes prédécesseurs ne faisaient pas comme moi. Après avoir divisé le tendon, j'écarte les deux bouts. On m'a objecté que ce n'est pas nouveau ; on a fait reparaitre Delpech et Dupuytren, et puis on a équivoqué là-dessus tant qu'on a pu. On m'a attaqué sur la *réunion immédiate* ; on m'en a refusé l'idée. Voyez pourtant : M. Bouvier, qui est un expert, dit que les tendons se réunissent par une agglutination des lèvres de la gaine.

J'ai dit que les procédés anciens laissent une communication directe entre la plaie superficielle et la plaie profonde. Cette différence est la cause de mes succès et des revers des autres. Par exemple, si on écarte les deux bouts divisés, l'espace qu'ils laissent libre sera bien vite rempli par l'air, dont l'accès est facile.

Mes prédécesseurs recherchaient l'inflammation adhésive. J'ai dit que tout procédé obligé de compter sur l'inflammation et incapable d'en borner les effets est un épouvantail qu'on doit laisser de côté !

J'ai lu Hunter : Hunter dit que la réunion immédiate est le résultat d'une attraction entre les deux bouts. Cette réunion est favorisée, dit-il, par l'inflammation ; si bien que réunion immédiate, in-

inflammation adhésive, c'est tout un pour lui et pour ceux qui lui ont succédé.

Est-il vrai que dès ce temps-là, et avant l'invention de la méthode sous-cutanée, on comptait sur l'inflammation adhésive? J'en trouve la preuve dans Stromeyer et dans notre collègue, M. Bouvier; dans M. Vincent Duval qui, toujours, trouve le tissu cellulaire avoisinant le tendon enflammé. Dans son livre, M. Velpeau suppose la même chose. La doctrine de Hunter régnait donc encore; et M. Sédillot va nous en offrir une preuve éclatante, car il dit quelque part : que l'idée de la méthode sous-cutanée est une illusion, car c'est toujours l'idée de l'inflammation adhésive de Hunter; que les insuccès seraient nombreux si on la généralisait; que c'est une méthode menaçante. Ainsi parlait M. Sédillot quand il ne connaissait pas la méthode.

Lorsque j'ai parlé des insuccès de mes contradicteurs, on les a niés. M. Velpeau a fait appel aux souvenirs de tous les chirurgiens, il a évoqué tous les faits, et n'a, dit-il, trouvé aucun de ces faits malheureux.

Mais MM. Bérard, Velpeau, Blandin, MM. Sédillot, Guersant fils ont eu des insuccès.

Bien plus, M. Guersant, loin de s'étonner des accidents qu'il a eu à combattre, fait une sorte de relevé des accidents semblables observés ailleurs, et ils sont nombreux.

Mais voici encore M. Pirogoff, dont les expériences sur les chevaux ont été suivies de suppuration, et qui a causé des abcès en opérant ainsi sur l'homme.

De tout ce que j'ai dit il résulte : 1° que la méthode sous-cutanée n'existait pas avant mes travaux; 2° que les opérations de ténotomie donnaient lieu à des accidents; 3° que la théorie des accidents menaçait d'avance toutes les inventions. Ceci changea d'aspect quand la méthode sous-cutanée parut. D'abord, toute la chirurgie s'émut de mes premières communications; chacun s'évertua à démontrer que mes idées étaient bien capables d'application. M. Malgaigne lui-même proposa d'appliquer la méthode sous-cutanée à la section des ganglions, et s'en trouva bien; puis Grand-Champ guérit par ce procédé un de ses malades, malgré l'avis d'illustres consultants. Bientôt M. Ricord, M. Jobert vinrent étendre les limites du domaine de la méthode; M. Velpeau lui-même, dans une excellente leçon, décrivit un procédé sous-cutané pour le traitement des hernies. Goyrand inventa son procédé d'ex-

traction des corps étrangers. Enfin M. Sédillot, que nous avons vu si opposé aux débuts de la méthode, obtint lui-même des succès, et proclama que cette méthode réalisait un grand progrès. Dieffenbach vint me voir en 1844; il me déclara formellement, en présence de M. Phillips, que j'étais, dans son opinion, l'inventeur de la méthode sous-cutanée.

Mais il y a encore quelqu'un. Je regrette que M. Malgaigne soit parti, car j'ai de belles paroles de lui à citer; il a dit : « L'innocuité des plaies sous-cutanées est un fait désormais acquis à la science; à M. Guérin revient l'honneur d'en avoir donné l'idée et multiplié les applications. » *Journal de chirurgie*, 1843, p. 97.) Plus loin : « Lorsque M. Guérin, génie ardent, eut mis le pied sur le terrain orthopédique, il le trouva maigre, couvert de ronces et d'épines; mais, en le défrichant, il fit voir toutes les richesses de ce vaste domaine, etc. » Entre ce jugement d'alors et le jugement d'aujourd'hui l'Académie peut choisir, pour moi je n'en accepte aucun.

M. Malgaigne a dit que beaucoup de personnes ont fait du bruit dans la science; il a évoqué le souvenir de Lapeyronie et de Dupuytren. J'ai été comparé à ces hommes illustres sans avoir rien fait pour mériter

Ni cet excès d'honneur, ni cette indignité.

Je n'étais ni chirurgien de monarque, ni chirurgien d'hôpital; j'étais sans place et sans appointements; on venait de m'accorder six lits à l'hôpital des Enfants. Je voulus faire des leçons sur la section des tendons, et un passage de mon programme indiquait le projet de montrer les applications possibles de la méthode sous-cutanée à l'opération césarienne. On courut à l'administration, et on lui dit que je me proposais de pratiquer l'opération césarienne à l'hôpital des Enfants. On me retira mes six lits, ma petite salle fut fermée. Je cherchai dès lors des confrères bienveillants, M. Lévy, notre président actuel, voulut bien me permettre de pratiquer quelques opérations dans son service. Je fis une seconde application de ma méthode à l'Hôtel-Dieu, où M. Teissier m'avait confié un de ses malades. Ce malade fut renvoyé, sous prétexte que les chirurgiens étrangers n'ont pas droit d'exercer dans les hôpitaux. Le malade, d'ailleurs, guérit très-bien.

Vous le voyez, Messieurs, je ne suis donc pas, par ma position, un homme bien dangereux. Déjà, il y a quinze ans, il y

eut autour de moi autre chose que des applaudissements. Je fus mis au ban de la chirurgie. Puis tout était tombé dans le néant, et on a recommencé la discussion. J'ai répondu : Si la méthode est bonne, appliquez-la ; si elle est mauvaise, laissez-la de côté, mais n'en parlons plus.

Enfin, on a cherché mes accidents. Il y a eu des pamphlets. J'avais eu vingt-cinq morts sur treize cents opérés ; on a publié que j'avais eu une mortalité plus grande que celle de la taille.

Or, à l'hôpital des Enfants, j'ai perdu six ou huit malades de fièvres éruptives ; mais les morts comptaient. On mourait, donc j'avais tué ; ma méthode était donc bien dangereuse.

M. Malgaigne a dressé devant moi une armée de fantômes, prétendus inventeurs de la méthode sous-cutanée. Or, dans toutes les citations que j'ai faites, soit de M. Velpeau, soit de M. Malgaigne, on voit que ces prétendues inventions sont ou omises, ou discutées simplement pour être rejetées. La méthode sous-cutanée a fait revivre certains faits, mais n'a dépouillé personne.

Séance du 17 mars 1887.

DISCUSSION SUR LA MÉTHODE SOUS-CUTANÉE.

— La parole est à M. Renault, membre de la section de médecine vétérinaire. Voici un extrait de son discours.

Lorsque la méthode sous-cutanée a été appelée et a fait ensuite son apparition à cette tribune, j'avais dans la pensée qu'une autre question, l'influence de l'air sur les plaies, devait être préalablement abordée et discutée. La méthode sous-cutanée n'est, en effet, que l'application des conséquences qui résultent de cette influence de l'air sur les plaies. Si l'air n'avait pas réellement d'influence fâcheuse, la méthode sous-cutanée n'avait pas de raison d'être ; si, au contraire, l'influence nuisible de l'air avait été reconnue, la discussion pouvait s'engager utilement, logiquement, sur la méthode elle-même ; on aurait ensuite recherché à qui la science est redevable de son invention, de son perfectionnement et de sa génération. Si la discussion avait suivi cette direction, nous n'aurions pas eu le spectacle d'orateurs parlant successivement sur la même question sans se répondre.

Je crois donc plus logique d'étudier d'abord l'influence de l'air sur les plaies, et c'est ainsi que je vais procéder, en prenant, bien entendu, mon point de départ dans la chirurgie vétérinaire, qui m'est

plus familière. (Ici l'orateur trace un rapide exposé de la discussion de M. Malgaigne et de M. Velpeau, relativement à l'influence de l'air atmosphérique sur les plaies.)

Avant d'aborder la question spéciale que je veux traiter, je crois utile de faire remarquer que l'action de l'air sur les tissus vivants n'est pas tellement bénigne que la nature n'ait cru devoir protéger la peau par un épiderme plus ou moins épais, selon les régions, et les muqueuses par de l'épithélium et des mucosités.

À l'état pathologique, aucun travail d'organisation dans les plaies ne peut s'opérer au contact direct de l'air. Dans les plaies simples et superficielles, la cicatrisation se fait au-dessous de la lymphe plastique épaissie ; dans les plaies graves et profondes, c'est sous la membrane pyogénique que se prépare et se forme la cicatrice. Donc, en principe et d'une manière générale, le contact de l'air sur les tissus vivants, sur les plaies récentes conséquemment, exerce une influence nuisible.

Cette action s'exerce sur la surface même ou sur le contenu des plaies. Si, dans le plus grand nombre de cas, l'air atmosphérique n'a pas d'influence nuisible sur la surface des plaies, il n'est pas non plus assez inoffensif qu'on a bien voulu le dire.

J'arrive à la question spéciale que je veux traiter, l'action de l'air sur le sang épanché et amassé dans les plaies. J'ignore si le sang de l'homme est susceptible de subir les mêmes modifications que celui des herbivores domestiques ; mais voici ce qui a lieu bien souvent chez ces animaux à la suite de blessures ou d'opérations sanglantes, quels que soient leur siège et leur importance. On remarque d'abord un engorgement rapide, avec tension douloureuse, empêchant ou arrêtant toute suppuration, suivi de symptômes généraux alarmants, qui, s'ils ne sont pas enrayés à temps, causent rapidement la mort des animaux.

Quelle est la cause de la mort dans ces circonstances ? Même en raisonnant par voie d'induction, on peut affirmer sans crainte d'erreur que la putréfaction du sang est le point de départ et la cause des accidents. Dans les plaies exposées, le sang se putréfie au contact de l'air, de même que les tissus que ne protège plus l'organisation.

Quelle est en définitive la cause de la putréfaction des caillots sanguins ? Elle est essentiellement due à l'action de l'air ; c'est ce qu'on peut déduire d'une série de

preuves qui me paraissent concluantes. Ainsi, suivant les qualités différentes de l'air, les accidents se produisent avec plus ou moins d'intensité. Les fluxions sanguines, les engorgements sanguins ne sont frappés de gangrène qu'autant qu'on a recours à un moyen thérapeutique qui donne accès à l'air au milieu du foyer.

Les épanchements sanguins internes, qui résultent, surtout chez les chiens, d'efforts violents, de contusions, de coups de fusil, sont habituellement sans gravité quand on ne les ouvre pas. Les hémorrhagies du poumon ne constituent pas un accident sérieux chez le cheval, à moins qu'une bronche rompu ne devienne une cause de gangrène en laissant l'air arriver au milieu du foyer sanguin. Les hémorrhagies des viscères profonds, la rate, le foie, ne sont jamais suivies d'accidents graves. La castration des taureaux et des bœufs par la torsion du cordon (*bistournage*) ne produit jamais la gangrène.

Or, la conséquence pratique de ces considérations, si l'idée étiologique que j'ai cherché à fortifier est vraie, c'est que toute opération qui pourra être faite de manière à prévenir, à éviter la pénétration de l'air et surtout à la surface ou dans la profondeur des plaies, préviendrait certainement la putréfaction du sang qui pourrait y exister ou s'y répandre, et, partant, y préviendrait la production d'une des circonstances qui font développer la gangrène dans un assez grand nombre de ces plaies. C'est établir la raison d'être de la méthode sous-cutanée pour les cas de cette nature.

Je laisse à d'autres à rechercher, dans le cas où elle serait reconnue utile, dans ces cas ou d'autres analogues, à qui il convient de rapporter l'honneur de l'avoir imaginée, réglée, enseignée et généralisée.

Société des Sciences médicales et naturelles de Bruxelles.

Bulletin de la séance du 4 mai 1837.

Président : M. DIEUDONNÉ.

Secrétaire : M. VAN DEN CORPUT.

Sont présents : MM. Parigot, Perkins, Koepf, Bougard, Dieudonné, Rieken, Martin, Griepkoven, Henriette, Janssens, Daumerie, Leroy, Crocq, Delstanche et Van den Corput.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

M. Phipson, docteur en sciences à Paris, fait parvenir un exemplaire d'un mémoire qu'il a présenté tout récemment à l'Institut, et prie la Société de prendre ce travail en considération lorsqu'elle aura à élire de nouveaux correspondants parmi les candidats qu'elle a réservés à la suite de rapports présentés sur leurs travaux.

M. Jules d'Udekem, docteur en médecine à Bruxelles, soumet à l'examen de la Compagnie un travail manuscrit intitulé : *Métamorphoses des vorticelliens*. — Renvoyé, à fin de rapport, à MM. Van den Corput, rapporteur, Crocq et Rieken, commissaires.

Ouvrages présentés :

1. Note sur une nouvelle roche, de formation récente, sur le littoral de la Flandre occidentale; par T.-L. Phipson. In-8°.

2. Heelkundig verslag der gekwetsten ter gelegenheid van het springen van enkele granaten in het laboratorium der Artillerie te Nymegen; door Dr Van Dommelen. In-8°.

3. Rapport à la Société de chirurgie sur l'éléphantiasis du scrotum; par M. H. baron Larrey. Paris, 1836. In-4°.

4. Notice sur la racine de bryone blanche, par Ch. Pasquier-Nalinne. Fleurus, 1837. In-8°.

5. Nouvelles recherches et expériences sur l'existence de la cataracte noire et son diagnostic différentiel; par J.-E. Petrequin. Anvers, 1837. In-8°.

6. Réponse au Rapport de M. le Dr Dehous sur un mémoire intitulé : Considérations générales appliquées à l'hygiène publique et privée pendant le cours d'une épidémie de choléra indien; par le Dr Bourgogne, père. Valenciennes, 1837. In-8°.

7. Manuel pratique de l'art des accouchements, par L. Hyernaux. Bruxelles, 1837. 4 vol. in-12.

8. Cause de la rage et moyen d'en préserver l'humanité; par MM. les docteurs F.-J. Bachelet et C. Froussart. Valenciennes, 1837. 4 vol. in-12.

9. Ueber humanisirte und originäre Kuhpockenlymphe im K.-K. Schutzpocken-Impfungs-Haupt-Institute in Wien, vom Dr Friedinger. Br. in-8°.

10. Die Kuhpocken-Impfung. — Eine Beantwortung der vom general Board of Health in London aufgestellten Fragen, von Dr Carl Friedinger. Wien, 1837. In-8°.

11. Mémoire sur l'application de la chimie au diagnostic médical. — Rapport sur un séjour fait à l'Université de Vienne, etc.;

par M. Nicolas Du Moulin. Bruxelles, 1856. In-8°.

12. Memoria sobre as principaes causas da mortalidade do hospital de S. José e meios de as attenuar por Ant. M. Barbosa. Lisboa, 1856. In-8°.

13. Ensaio sobre a cholera epidemica por Fr.-J. da Cunha Vianna et Ant.-M. Barbosa. Lisboa, 1854. 1 vol. in-8°.

14. Apuntamentos sobre os meios de ventilar e aquecer os edificios publicos e emparticular os hospitaes, pelo P.-F. da Costa Alvarenga. Lisboa, 1857. 4 v. in-8°.

15. El Plata científico y literario de Miguel Navarro-Viola. 7 tomes in-4°.

16. Développement du lombric terrestre, par Jules d'Udekem. In-4°.

17. Histoire naturelle du tubifex des ruisseaux, par Jules d'Udekem. In-4°.

18. Recherches sur le développement des infusoires, par Jules d'Udekem. In-4°.

19 à 57. Divers journaux de médecine et recueils scientifiques périodiques.

La parole est à M. Koepf pour faire rapport sur un travail présenté par M. le Dr Wittstein, membre correspondant, à Munich.

MESSIEURS,

M. Wittstein a envoyé à notre Société un mémoire manuscrit intitulé : *Analyse chimique légale à l'effet de constater la présence du sang*. Voici en résumé de quoi il s'agit. Une femme est trouvée assassinée dans un bois de la manière la plus atroce. Les mains du cadavre sont couvertes de sang, le crâne est fracassé, il y a sortie de la masse cérébrale et plusieurs blessures à la tête.

La chemise porte, à l'endroit qui correspond aux parties génitales deux taches de sang, de l'urine et de la matière fécale.

L'autopsie révèle la présence d'une muco-sité épaisse et rougeâtre dans la cavité utérine, telle qu'on la retrouve au déclin de la période menstruelle. Une visite domiciliaire faite chez l'assassin présumé, eut pour résultat la saisie des objets suivants, portés par l'inculpé le jour qui précéda la découverte du cadavre, c'est-à-dire le jour où il travailla au même bois où fut perpétré le crime :

1° Une espèce de redingote bleue à boutons métalliques, dont l'épaule gauche porte des taches rouges et la manche idem, mais un peu effacées par le lavage.

2° Une culotte en cuir noir. La doublure en toile présente, près du battant, une tache apparemment de sang.

3° Une chemise tachée de rouge sur sa surface externe, là où elle couvre la région hypogastrique, et plus bas et à la surface interne les mêmes taches.

4° Une cognée dont le fer et le manche portent des taches rougeâtres. Il résulte de l'instruction que l'accusé la portait sur l'épaule en rentrant du bois et qu'il l'avait lavée préalablement dans un ruisseau.

L'autorité compétente envoya ces objets à l'auteur du mémoire pour être soumis à l'analyse chimique, et lui fit observer que les taches constatées sur les objets 1 et 4 provenaient probablement des blessures, et celles des objets 2 et 3 des menstrues de la victime.

5° Elle y ajouta la partie de la chemise de la victime qui portait deux taches de sang et du liquide épanché. — M. Wittstein fit l'analyse desdits objets par les procédés usités dans de pareils cas, et arriva aux conclusions suivantes :

« Il est incontestable que tous les habillements portent des taches de sang, ainsi que la cognée.

» La question de savoir si le sang trouvé sur les objets 2, 3 et 5 est du sang menstruel, c'est-à-dire du sang différent de tout autre, se décide de soi-même, attendu que d'après les recherches des chimistes les plus distingués, tels que Bouchardat, F. Vogel, Denis, Donne, Henle, Whitehead, etc., le sang des menstrues ne diffère nullement, dans sa composition, de celui provenant de toute autre source. »

Ce travail ne contient absolument rien de nouveau ; il constate une lacune dans la science et se borne à cela. Tout en reconnaissant le désir de l'auteur pour la combler, il faut convenir qu'il n'y est pas parvenu.

Je propose à la Compagnie de voter des remerciements à l'auteur et de déposer le mémoire aux archives de la Société.

M. DAUMERIE. Il y a dans ce travail une bien grande lacune, en ce qu'il n'y est point fait mention de l'état dans lequel se trouvaient les parties génitales, car il y avait probablement suspicion de viol et, dès lors, il est étonnant qu'on n'ait point examiné attentivement les organes sexuels.

M. KOEPL. Il n'a pu être question d'un semblable examen, car l'auteur n'a eu d'autre but que de faire un travail de chimie médico-légale, et rien de plus.

Personne ne demandant plus la parole, les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

M. BOUGARD donne ensuite lecture du rapport suivant sur un ouvrage de M. le docteur Eug. Bertin, de Nancy, intitulé :

Essai historique et critique sur les attaques dirigées contre la vaccine.

MESSIEURS,

Il y a quelques années, dit l'auteur, au milieu du concert de louanges qui, dans toutes les parties du globe, célébrait le bienfait de Jenner, un cri d'alarme retentit.

« L'espèce humaine dégénère; une nuée de maladies nouvelles s'est abattue sur la génération présente. La cause unique de ces malheurs, c'est le vaccin; le seul remède, c'est l'inoculation. »

Qui osait élever la voix pour formuler une pareille accusation? Un médecin? non pas; mais un homme complètement étranger à l'art de guérir.

Un officier d'artillerie se fit l'apôtre de cette étrange doctrine.

Ne pouvant nier l'action préservatrice de la vaccine, ses détracteurs l'accusent d'engendrer une foule de maux plus terribles que la variole.

Non-seulement les adversaires de la vaccine dirigent les attaques les plus violentes contre la découverte de Jenner, mais ils ont même tenté de flétrir la mémoire de ce bienfaiteur de l'humanité.

Aussi, avant de défendre la vaccine, l'auteur s'est-il imposé la tâche de défendre Jenner lui-même; cela nous sera facile, dit-il, nous n'avons qu'à jeter un coup d'œil sur la laborieuse existence du médecin anglais.

Il présente en effet l'histoire rapide de la vie de Jenner; il le montre, à l'âge de 8 ans, victime de l'inoculation qui était alors en grand honneur. Il fut le disciple de Ludlow, puis de l'illustre John Hunter et il s'établit entre ce professeur et le disciple un commerce d'amitié qui ne se démentit jamais. Malgré les avantages qu'on lui offrait, Jenner, se dévouant tout entier à son art, voulut retourner dans sa petite ville de Berkley.

Là, il se retrouve en présence du fléau qui ravageait alors la terre avec tant de fureur. Il voit avec étonnement certaines personnes braver impunément les coups de la petite vérole et cherche la cause de cette immunité; il remarque que ces sujets rebelles sont tous employés à soigner les vaches et qu'ils ont contracté auparavant une maladie particulière à cette race d'animaux. Au milieu d'éruptions diverses, à force de patience, il distingue celle qui peut devenir le préservatif de la petite vérole. Il transmet le cowpox de la vache à l'homme; il observe, il épie, il expérimente, et après de longues années, il est

enfin parvenu à dérober à la nature son merveilleux secret.

En 1798, Jenner publie une partie de ses recherches; il ne rencontre d'abord que des incrédules et des contradicteurs. N'est-ce pas là du reste l'épreuve qu'ont eu à soutenir tous les hommes de génie? L'histoire des inventeurs est un martyrologe! Colomb, Galilée, Fulton peuvent tendre la main au médecin de Berkley; comme eux il est venu se heurter contre les obstacles suscités par l'envie et les préjugés, et, moins heureux qu'eux, il est poursuivi par la calomnie jusqu'au delà du tombeau.

L'auteur réfute ensuite très-victorieusement, selon nous, les calomnies débitées dans le but de ternir la renommée de Jenner.

Jenner en mourant, en 1823, avait eu le bonheur de voir la vaccine répandue sur presque toute la terre.

Toutes les accusations dirigées contre elle paraissaient anéanties, lorsqu'en 1849, M. Carnot, officier d'artillerie, en parcourant des tables de mortalité, crut remarquer une augmentation dans le tribut que la mort prélève sur l'âge adulte, et il attribua ce phénomène à la vaccine.

En 1853, M. le docteur Ancelon adressa à l'Académie de médecine un mémoire où étaient exposés les méfaits du virus jennérien. M. Roche combattit d'une façon brillante les idées de ce médecin.

L'année 1853 vit paraître deux nouveaux manifestes contre la vaccine; l'un est de M. le docteur Bayard, l'autre de M. le docteur Verdé de l'Isle.

La doctrine des adversaires de la vaccine peut se résumer ainsi :

En faisant disparaître la variole, le cowpox a fait naître des maladies nouvelles, et rendu plus communes et plus meurtrières celles qui existaient déjà.

Il a transformé la variole en fièvre typhoïde.

Il a amené la décadence physique et intellectuelle de l'homme.

Il a transporté la mortalité du premier âge sur l'âge adulte.

En conséquence, l'humanité, au lieu de gagner, a perdu à la pratique des vaccinations.

Il faut dès lors recourir à la petite vérole, qui est une érise nécessaire dont nous portons le germe en nous, et reprendre l'inoculation délaissée.

M. Bertin s'attache à prouver que la vaccine n'est coupable d'aucun des faits qu'on lui reproche.

Il combat d'abord l'idée d'un germe

inné de la variole. Il suffit, dit-il, de parcourir l'histoire de la petite vérole pour se convaincre qu'il n'est qu'une chimère. Cette maladie est avec nous, mais non en nous; l'homme la contracte, mais ne l'apporte pas en naissant. Il résulte en effet des documents qu'il réunit que la petite vérole n'a pas toujours régné sur la terre, les auteurs anciens n'en parlent pas; la première mention de cette maladie se trouve dans la chronique de Marius, évêque qui mourut en 590.

Grégoire, de Tours, fut l'historien de la seconde épidémie qui parut en Gaule en 580.

Tous les historiens sont d'accord sur ce point, que l'Amérique en était exempte avant l'arrivée des Espagnols.

On peut donc conclure, dit l'auteur, puisque les anciens ne connaissaient pas la variole, puisque jusqu'au 17^e siècle, une foule de pays en étaient exempts, puisque, avant la découverte de Jenner, quelques hommes privilégiés n'en étaient jamais atteints, que cette maladie n'est pas la conséquence d'un germe inné à l'espèce humaine et n'est pas une crise nécessaire par laquelle les populations doivent passer sous peine de dégénérescence.

Il aborde ensuite la question de la fièvre typhoïde dont la production est attribuée à la vaccine. Les adversaires du cowpox prétendent que la matière variolique, emprisonnée par le virus jennérien, ne peut faire éruption sur la surface cutanée, et se manifeste sur la muqueuse intestinale; en un mot, que l'affection typhoïde est une *variole retournée*.

Mais l'auteur prouve que la fièvre typhoïde n'est pas une maladie nouvelle, et que depuis Hippocrate tous les auteurs l'ont décrite sous différents noms, à la vérité, mais qu'importe, s'ils ne servent qu'à désigner une seule et même affection. Il démontre ensuite que ces deux maladies ne sont point identiques.

Quant au croup, M. Bertin prouve qu'il avait existé sous forme épidémique avant la découverte de la vaccine, on ne peut donc raisonnablement prétendre qu'il lui doit cette triste propriété.

Nous arrivons à la question de l'influence de la vaccine sur la production des tubercules, question grave, car la phthisie est une cause de mortalité terrible, qui trouve la médecine sinon complètement désarmée, du moins bien souvent impuissante.

Mais cette maladie terrible, dit l'auteur, faisait des ravages considérables bien avant la découverte de Jenner, puis-

que, selon Sydenham, elle enlevait de son temps les deux tiers de ceux qui mouraient de maladies chroniques; et puis, d'après le témoignage des auteurs, entre autres de MM. Barthez et Rilliet, les enfants qui ont eu la variole ne sont pas, pour cela même, exempts de tuberculisation; ils possèdent des faits qui en démontrent l'évidence.

Pour nous, dit l'auteur, la petite vérole sera toujours un fléau, et, si on lui reconnaît une influence sur la phthisie, je n'hésite pas à la regarder comme fatale, et je me range à l'opinion de M. Grisolle, qui place les tubercules parmi les maux que la fièvre éruptive laisse souvent après elle.

L'auteur réfute encore les assertions des adversaires de la vaccine relatives au cancer, à la folie, au suicide; il s'appuie sur l'opinion des auteurs les plus célèbres pour démontrer que l'augmentation relative du nombre de ces maladies doit être attribuée à d'autres causes qu'à l'influence de la vaccine. Les considérations qu'il présente à ce sujet sont très-intéressantes.

Vient enfin la décrépitude de l'espèce humaine. Selon les adversaires de la vaccine, tout a dégénéré; rien n'échappe à la ruine générale; les sciences elles-mêmes agonisent. L'époque actuelle n'offre plus, à leurs regards désolés, qu'une génération de crétiens, fumant pour avoir l'air de penser. Et toutes ces ruines sont l'œuvre de Jenner. M. Bertin combat avec une éloquente indignation ces déclamations absurdes. Si l'on remarque des êtres chétifs dans certaines localités, dit-il, il est facile d'en trouver la cause dans les conditions hygiéniques et sociales où ils se développent. Il invoque ici le témoignage de notre célèbre et laborieux compatriote, M. le docteur Burgræve: « La civilisation, dit ce professeur, est un rude enfantement, où les plus faibles succombent et où d'autres se ressentent toujours de la difficulté du travail. » Puis énumérant les nombreuses infirmités que la petite vérole laissait après elle, l'auteur ajoute: « N'est-ce donc rien que toute cette hideuse légion nosologique disparue avec le fléau qui l'engendrait? » D'autre part, en présence des merveilleuses découvertes des temps modernes: « Est-on bien avisé d'accuser d'impuissance la génération qui les a effectuées? »

L'auteur examine en dernier lieu la question de statistique, qui a réussi, dit-il, sinon à convaincre quelques esprits, du moins à les plonger dans le doute.

M. Carnot a émis cette espèce d'aphorisme :

« La mort, sous des noms inconnus au 18^e siècle, prélève aujourd'hui sur la jeunesse le tribut que la petite vérole imposait à l'enfance. »

Quand même ce prétendu déplacement de la mortalité serait réel, nous ne concevons pas, dit l'auteur, qu'on puisse s'en faire une arme contre la vaccine. Il trouve dans les anciens auteurs la preuve que la vie de la jeunesse a toujours été fragile ; si cette vérité est triste, dit-il, du moins elle n'appartient pas exclusivement à notre siècle.

Cette fragilité s'est-elle accrue ?

M. Carnot le prétend : « De 1800 à 1848, dit-il, en moins d'un demi-siècle, la mortalité a doublé dans les rangs de la population de 20 à 30 ans. »

M. Bertin prouve d'abord que M. Carnot a bâti un lourd échafaudage de chiffres sur des bases complètement fautives, que sa proposition est radicalement fautive, et il montre comment ce statisticien a pu être conduit à une erreur aussi énorme. Enfin il invoque, à l'appui de son opinion, le témoignage des autorités les plus considérables, entre autres celui de M. Charles Dupin, dont les calculs aboutissent à un résultat diamétralement opposé à celui qu'avait obtenu M. Carnot, puisque, d'après M. Dupin, la mortalité aurait au contraire diminué de près de 14 pour cent, dans la période même représentée comme si fatale par M. Carnot.

Dans ses conclusions, l'auteur s'attache à démontrer l'utilité de la vaccine. Il serait puéril de s'étendre longuement sur la vertu préservatrice du vaccin, dit-il, c'est une vérité que le monde entier reconnaît. Je citerai seulement l'expérience mémorable tentée par Woodville en 1801. Il avait vacciné 8000 personnes ; il inocula la petite vérole à la moitié : toutes résistèrent, toutes, sans exception (*Recueil de la Société de médecine de Paris*, t. XIII, p. 190).

L'immunité que les personnes vaccinées acquièrent est un fait incontestable, personne n'en doute plus ; mais une autre question se présente :

La vertu préservatrice du cowpox est-elle absolue ou n'est-elle que temporaire ?

Dans le commencement du siècle, la réponse n'eût pas été douteuse, mais les épidémies de variole qui sévirent depuis modifièrent les opinions.

Il existe des personnes assez malheureusement douées pour avoir le triste pri-

vilège de contracter deux et même trois fois la petite vérole ; Louis XV en est un exemple bien connu.

Si donc une première variole ne préserve pas toujours d'une seconde, on n'a pas le droit de s'étonner que quelquefois la vaccine ne se montre pas douée d'une puissance plus absolue de préservation.

M. Brunet, dit l'auteur, donne le relevé des morts pendant l'épidémie qui sévit à Paris en 1828. La capitale avait alors 713,967 habitants ; 2,115 périrent. Sur ce nombre, il s'en trouva 22 qui avaient la petite vérole pour la seconde fois, tandis qu'il n'y eut parmi les victimes qu'un seul vacciné.

M. Grisolle dit (*Traité de pathologie*) : L'épidémie de Marseille de 1828 et celle que Thomson a observée à Edimbourg en 1818, ont prouvé que la variole avait été moins souvent funeste chez les sujets vaccinés que chez les individus qui avaient eu antérieurement une petite vérole.

Comment, après de pareils résultats, dit l'auteur, ose-t-on encore proposer de revenir à l'inoculation du virus variolique, opération qui, outre les dangers qu'elle entraîne souvent après elle, a encore le triste inconvénient d'entretenir un foyer continu d'infection.

Les faiblesses du cowpox peuvent tenir à deux causes, dit M. Bertin : ou le virus vaccin a dégénéré, ou bien son action prophylactique n'est que temporaire. Il n'admet pas la première supposition, le virus jennérien est aussi fort maintenant, dit-il, que dans les premiers jours de sa découverte ; si ses effets locaux sont moins intenses, son action générale a conservé toute sa puissance ; seulement celle-ci dure plus ou moins, suivant les organismes. Chez la plupart des hommes, la vertu préservatrice est absolue ; les épidémies nous l'ont prouvé. Chez quelques personnes elle va s'affaiblissant à mesure qu'elle s'éloigne du moment de la vaccination, il faut revacciner, et comme nous n'avons aucun moyen de reconnaître celles qui ont besoin de l'être et que cette opération est sans inconvénient, la prudence veut qu'on la conseille aux unes, parce qu'elle est utile ; aux autres, parce qu'elle peut l'être ; à toutes, parce qu'elles n'ont pas d'autres moyens de se rassurer.

J'ai voulu, Messieurs, dans ce court résumé, vous exposer les principales idées de l'auteur, afin de vous mettre à même d'apprécier la valeur de son œuvre. Selon nous, ce livre est bien conçu et bien rédigé. Il nous paraît que M. Bertin a parfaitement atteint le but qu'il s'était pro-

posé, celui de défendre la vaccine en réduisant à néant les principaux arguments sur lesquels ses détracteurs fondent leurs accusations, et il l'a fait avec beaucoup de talent. Nous venons donc vous proposer de lui adresser des remerciements et d'inscrire son nom sur la liste des candidats au titre de membre correspondant de la Compagnie.

M. DAUMERIE. Messieurs, depuis très-longtemps la question de la revaccination a fixé mon attention. J'ai vu à la campagne sévir des épidémies de variole dans lesquelles beaucoup d'individus, qui avaient été vaccinés, ont été atteints de la maladie. A la vérité, l'affection chez ces derniers était bien moins intense, il n'y avait presque pas de décès, mais toujours est-il que le fléau les a frappés.

Tout le monde reconnaît la nécessité, la grande utilité de la revaccination, mais je ne vois pas qu'on fasse rien pour arriver à sa propagation.

Ne croyez-vous pas qu'un corps savant, comme le vôtre, pourrait faire quelque chose pour réaliser ce beau projet, soit en prévenant et stimulant les autorités, soit en engageant vos clients à faire revacciner leurs enfants, et à se faire revacciner eux-mêmes. Le gouvernement, par exemple, pourrait faire appliquer la revaccination à l'armée, aux établissements publics, aux hôpitaux, partout enfin où il lui serait possible de le faire. De votre côté, Messieurs, par votre influence, par vos écrits, ne pourriez-vous pas arriver à propager les revaccinations?

M. CAOCQ. Il me semble avoir entendu dire que la revaccination était organisée dans l'armée belge comme dans l'armée prussienne, et que si elle n'est pas exécutée, c'est parce que les militaires tâchent de s'y soustraire par tous les moyens possibles.

M. RIEKEN. Je dois rappeler qu'il y a déjà plusieurs années que le conseil central de salubrité publique de Bruxelles a appelé l'attention du gouvernement sur cet objet.

M. HENRIETTE. Je crois aussi que le gouvernement s'est préoccupé souvent de la question des revaccinations. Je pense même que, par l'intermédiaire des gouverneurs de province, des circulaires ont été adressées aux commissions médicales pour qu'elles aient à s'occuper sérieusement de cet objet. Je ne sais si l'on est arrivé à quelques résultats, si l'on a pu tirer des conclusions du nombre des revaccinations pratiquées sur différents points du pays, mais quant aux préoccupations du gouver-

nement sur cette matière, je crois devoir répéter qu'à différentes reprises il a adressé des circulaires pour exciter le zèle des conseils provinciaux et des administrations communales. Messieurs, nous avons tous fait des revaccinations, si nous résumions toutes nos opérations, nous arriverions difficilement, je crois, à des conclusions pratiques. Quant à moi, sans nier l'utilité de cette méthode, comme sans en exagérer l'importance, je dois déclarer ne pas avoir réussi plus de deux fois sur cent. C'étaient, 98 fois sur 100, de fausses pustules que j'obtenais, c'étaient des piqûres qui s'enflammaient; rien de plus.

M. DELSTANCHE. J'ai obtenu le même résultat.

M. HENRIETTE. Je me rappelle cette particularité d'avoir un jour à l'hôpital revacciné un vieillard de 60 à 70 ans et atteint d'un emphysème pulmonaire. C'était alors l'époque où l'on agitait fortement la question de la revaccination. Je me mis en tête dès lors de revacciner tous mes malades; le vieillard fut le seul qui me donna de belles pustules de vaccin. Je sais qu'il est impossible de tirer des conclusions de ce fait, qu'il faudrait un grand nombre de semblables pour arriver à un résultat quelconque.

M. KOEPL. J'ai vacciné une famille très-nombreuse; l'opération n'a eu de résultat que sur une personne de 52 à 53 ans, qui m'a donné de belles pustules. Les enfants ne m'en ont pas donné du tout.

M. CAOCQ. Il m'est arrivé peut-être une cinquantaine de fois de revacciner, et sur ce petit nombre d'opérations, j'ai réussi trois fois. J'ai réussi entre autres sur une personne de 30 ans, chez laquelle se sont montrées quatre pustules magnifiques; je l'avais déjà revaccinée précédemment sans résultat; c'est par la revaccination de bras à bras que j'ai obtenu ces pustules. Peut-être faudrait-il pratiquer la revaccination avec du virus plus frais que celui qu'on emploie ordinairement pour la vaccination.

M. PARIGOT. J'ai fait la même chose pour mes enfants vers l'âge de 10 ans; je n'ai pu les revacciner même avec du vaccin pris sur un bras.

M. CAOCQ. A dix ans on n'est pas encore en dehors de la sphère d'activité de la vaccine primitive. Je n'ai jamais vu la variole atteindre une personne vaccinée avant l'âge de 15 ans, tandis que je l'ai observée plusieurs fois avant cet âge chez des enfants non vaccinés.

M. KOEPL. Cette question sera toujours d'un grand intérêt; vous pourrez la déci-

der d'une manière plus concluante quand le *Board of Health* de Londres aura recueilli ses matériaux. Dans ce but, il a adressé des questions sur la vaccine à un grand nombre de médecins en Europe : jusqu'à présent il y a eu des rapports et des opinions émises sur cette question, qui sont essentiellement différents les uns des autres. Ainsi un savant allemand, très-connu, s'est prononcé dans un sens complètement négatif sur l'efficacité du vaccin ; selon lui, la vaccination n'a aucune influence sur la petite vérole. Il prétend même qu'on peut le prouver par des faits positifs.

M. PERKINS. Cette discussion est fort importante, car, dans le public, d'un côté, on croit de moins en moins à la prévention efficace de la variole par la vaccination, et de l'autre on s' imagine que la fièvre typhoïde et les scrofules sévissent bien plus cruellement depuis que le procédé de Jenner s'est universalisé. Il n'y a pas que les laïques qui nourrissent ces étranges idées ; malheureusement elles ne sont pas sans influence sur la pratique de plusieurs hommes d'ailleurs très-remarquables. Tout récemment encore, un médecin très-distingué de Wiesbaden déconseilla, à une personne qui m'est très-chère, la vaccination de son enfant. Ne serait-il donc pas grandement opportun de prémunir le public et de faire en sorte d'écarter le préjugé qui paraît se répandre chaque jour davantage et nous menace des dangers les plus graves dans un avenir prochain.

M. DAUMERIE. Je crois que dans tous les cas la revaccination est toujours chose prudente ; c'est, du reste, une opération tout innocente. Si vous faites une revaccination et si le vaccin se développe normalement sur des individus, il est très-probable que vous les avez préservés du mal, vous les avez tout au moins tranquillisés, et vous avez l'espoir qu'il n'y a pas la moindre prédisposition à la maladie. Il me semble que la prudence ordonne de pousser à la revaccination ; je voudrais que l'on prit des mesures dans ce but.

M. RIEKEN. Mais le conseil de salubrité publique l'a déjà fait.

M. PERKINS. Ne pourrait-on pas charger M. Dieudonné de rédiger une note au nom de la Société ?

M. LE PRÉSIDENT. La Société, au lieu de confier ce travail à un seul membre, ferait mieux, je pense, de charger une Commission de rédiger une courte instruction sur l'utilité de la vaccine. Je sais

bien que le conseil de salubrité a fait beaucoup dans le temps pour propager la vaccine et les revaccinations, ses *Annales* en font foi ; mais ce n'est pas une raison pour ne plus rien faire. Je suis de l'avis de M. Daumerie, et je crois avec lui qu'il est bon de réveiller de temps en temps l'esprit du public et de fixer son attention sur l'utilité tant de la vaccination et des revaccinations que sur l'innocuité parfaite de la vaccination première et sur le peu de fondement des opinions de ceux qui ont prétendu que la vaccination était la cause d'une mortalité plus grande parmi les adultes, surtout en ce qui concerne la fièvre typhoïde et la phthisie.

Chacun de nous a par devers lui des faits qui prouvent que la revaccination peut être utile, et chacun de nous aussi a pu en recueillir qui viennent confirmer ce qu'a dit M. Henriette, à savoir que la revaccination réussit d'autant mieux qu'elle est faite sur des personnes plus âgées. Cela est tout naturel, car on sait qu'un grand nombre de médecins prétendent même qu'il n'y a de chance de réussite pour la revaccination que si elle est pratiquée au moins quinze ans après la première vaccination. J'ai fait un bon nombre de revaccinations, j'ai rarement réussi chez des individus de 15 à 20 ans, mais chez des individus de 30 à 40 ans j'ai eu des succès plus nombreux, et j'en ai eu aussi chez des individus ayant plus de 45 ans.

M. PARROT. Du moment où vous vous présentez au public avec un côté aussi défavorable que celui d'une réussite qui n'est que de 2 p. %, il n'est guère possible de soutenir la thèse de l'utilité des revaccinations ; cela ne serait pas logique.

M. LE PRÉSIDENT. Je ne vois là rien d'illogique, car l'opération ne dut-elle préserver que deux individus sur cent, ce qui n'est déjà pas à dédaigner, nous aurions en outre l'espoir que les individus chez lesquels les pustules vaccinales ne se sont pas développées se trouvent dans des conditions rassurantes et peu disposées à être atteints de la variole.

M. HENRIETTE. Je crois que la proposition de M. Daumerie est tout à fait inutile. Vous avez entendu la lecture d'un rapport, d'où il résulte que l'auteur a parfaitement traité la question ; il l'a examinée sous tous les points de vue que nous avons discutés ; nous pouvons donc dire que la notice que nous publierons dans notre journal répondra, jusqu'à un certain point, au vœu exprimé par M. Daumerie. Peut-être conviendrait-il d'y ajouter quelques petits faits, mais nous avons la question en ré-

sumé dans le rapport de M. Bougard.

Si nous parlons des mesures prises dans notre pays, il n'en a été pris nulle part sur une aussi large échelle. En Belgique, nul n'est admis dans une école primaire s'il ne présente un bulletin de vaccination; s'il fait sa première communion, il doit exhiber un certificat de vaccination; s'il entre dans l'armée, il doit encore avoir un bulletin de vaccination. Il n'y a réellement qu'au mariage qu'on ne l'exige pas!

M. CROCO. M. Parigot dit que si la revaccination ne réussit que deux fois sur cent, il ne vaut pas la peine d'en recommander la pratique; mais si sur cent individus il y a deux individus prédisposés à contracter la variole, il y en a vingt sur mille, deux cents sur dix mille, deux mille sur cent mille. Cela ferait déjà, me semble-t-il, un chiffre assez important; car si une épidémie éclatait et frappait dans Bruxelles seulement deux mille à trois mille personnes, elle produirait un effet épouvantable et frapperait de terreur les populations. Par conséquent, n'y en eût-il que deux pour cent, la revaccination serait encore bien utile; mais je dis qu'il y a plus de deux pour cent, puisque j'ai déclaré que je n'ai pas fait cinquante revaccinations et que j'ai réussi trois fois.

M. PARIGOT. Il s'agit de convaincre; or, vous ne le pouvez pas avec un chiffre aussi minime; la conviction sera peu profonde.

M. CROCO. M. Henriette a parlé de la publication du rapport de M. Bougard au *Bulletin* de la séance; mais je me demande si on ne pourrait pas le publier avantageusement dans un journal politique, en y introduisant les modifications nécessaires pour qu'il puisse y paraître.

M. BOUGARD. Il me semble qu'il y a une question qui domine toutes celles qui viennent d'être agitées ici. Il faudrait, pour conseiller et justifier la revaccination, pouvoir dire jusqu'où va la vertu préservatrice de la première vaccine. Or, cela dépend des organisations, comme l'a très-bien dit l'auteur. Mais je suppose que cette vertu préservatrice aille jusqu'à 40 ans chez certains individus, jusqu'à 42, 45, 50, 40 chez d'autres. Si, chez une personne où elle doit cesser à 40 ans, vous revaccinez à 9, vous n'obtiendrez rien, parce qu'elle ne se trouve pas dans les conditions voulues pour être revaccinée avec succès. Cependant, un an après, elle peut être atteinte de la variole. Ainsi, d'après cela, il faudrait pour ainsi dire revacciner tous les ans. Pour conseiller la revaccina-

tion avec fondement, il faudrait donc, d'après moi, de nouveaux faits, de nouvelles expériences, de nouvelles lumières. De sorte que, pour le moment, je ne serais pas partisan de conseiller, d'une manière absolue, une revaccination générale.

M. PERKINS. L'opinion qu'on a émise sur l'épuisement du vaccin est purement hypothétique. A tort ou à raison, nous nous imaginons que les personnes susceptibles de prendre la vaccine pour la deuxième fois, pourraient l'être également à l'influence du virus variolique. Du reste, surabondance de précaution ne nuit pas. La revaccination ne pouvant nuire, pourquoi ne pas y avoir recours?

M. DELSTANCHE. On nous dit que l'action préservatrice de la vaccine est temporaire. Cela est vrai, si l'on veut dire qu'elle ne met pas indéfiniment à l'abri de la petite vérole; mais ce qu'il ne faut pas méconnaître non plus c'est qu'elle en atténue singulièrement le danger. La petite vérole paraissant chez un adulte qui n'a pas été vacciné est toujours une maladie des plus graves, elle tue environ un individu sur trois. Mais si la vaccine a été pratiquée à temps et avec succès, la variole revêt presque constamment la forme de la varioloïde; elle n'est plus relativement qu'une indisposition légère que je ne me rappelle pas, pour ma part, avoir vue se terminer d'une manière fâcheuse.

Il faut donc bien tenir compte de ces faits dans l'appréciation des résultats, et tout en montrant au public l'utilité, la nécessité même de la revaccination, il faut qu'il sache aussi que les dangers auxquels il s'expose en la négligeant, ne sont pas, il s'en faut, comparables à ceux qui attendent l'individu non vacciné.

M. RIEKEN. Mes expériences relatives à l'apparition de la petite vérole chez les vaccinés ne concordent pas entièrement avec l'opinion que vient d'énoncer notre honorable confrère M. Delstanche. J'ai été à même d'observer en Allemagne, surtout pendant les années 1826, 1827 et 1838, des épidémies très-étendues de petite vérole, et je puis affirmer que j'ai vu, à cette occasion, un assez grand nombre d'individus atteints des degrés les plus intenses de la varioloïde, quoiqu'ils fussent porteurs des marques le mieux caractérisées d'une vaccination antérieure ayant bien réussi.

J'ai consigné ces observations dans les différents rapports que j'ai faits sur ces épidémies au gouvernement auquel j'étais attaché.

M. DELSTANCHE. En 1839, j'étais médecin des pauvres des paroisses de S^t Guld et de Finisterre. Une épidémie de petite vérole sévissait; une foule considérable d'individus en ont été atteints, ceux qui avaient eu la variole comme ceux qui avaient été vaccinés. J'ai eu alors l'occasion de constater, et j'ai mentionné le fait dans un rapport adressé au conseil des hospices, que la petite vérole qui s'était montrée chez les individus vaccinés était généralement moins grave que chez ceux qui avaient subi une première fois la maladie.

M. HENRIETTE. En 1837, j'ai publié dans un journal le fait que voici : un Hollandais, qui avait été vacciné une première fois, avait contracté, après la vaccination, une petite vérole confluyente; cela ne l'a pas empêché, quelques années plus tard, d'en contracter une seconde et d'en mourir.

M. BOUGARD. Je ferai remarquer que, contrairement à ce qu'a dit M. Perkins, mon observation n'est nullement hypothétique. Ainsi il est constaté dans les épidémies que des individus atteints une première fois de la variole, peuvent l'avoir une seconde fois, et que souvent elle est plus grave la seconde fois que la première, que ceux qui ont été vaccinés ont en général moins de chance de contracter la petite vérole, et que chez eux l'affection est moins grave que chez ceux qui n'ont pas été vaccinés; mais il est aussi prouvé que la vertu préservatrice du vaccin n'est pas absolue. Ainsi il est des personnes qui ont eu la petite vérole plusieurs fois, tout en portant des traces manifestes de vraie vaccine. Il y a des organismes qui ont une disposition malheureuse à contracter cette maladie. Je soutiens donc que, tout en revaccinant un individu, vous n'êtes pas certain qu'il ne soit pas apte à contracter la variole plus tard; vous le placez donc dans une fausse sécurité. Si vous vouliez lui donner une sécurité réelle, il faudrait, d'après ces considérations, faire des revaccinations fréquentes. Cette question réclame donc de nouvelles recherches.

M. CAOCQ. La variole est moins grave chez les personnes vaccinées que chez les autres; je ne veux pas prétendre le contraire, mais je dois m'élever contre ce que M. Delstanche a dit que la mort ne survénait jamais dans ces cas. Plusieurs fois j'ai vu des individus vaccinés qui avaient la variole et qui en mouraient. L'année dernière, j'en ai encore observé un cas.

J'ai eu moi-même la petite vérole à un degré assez intense, et pourtant j'ai été vacciné.

Il y a encore un autre point sur lequel je vais appeler l'attention de l'Assemblée.

Il y a ici en discussion deux choses qui sont bien distinctes et qu'il ne faut pas confondre. L'une c'est l'utilité de la revaccination, l'autre c'est l'utilité de la vaccine elle-même, et la nécessité de combattre les préjugés qui s'opposent à sa pratique.

Nous sommes tous d'accord quant à l'utilité de la vaccine, au moins en principe, et je crois que lorsqu'il a été question de publier quelque chose dans les journaux politiques, il ne s'agissait pas de la revaccination, mais bien de l'utilité de la vaccine; il s'agissait tout simplement de combattre les préjugés qui consistent à dire que la vaccine fait naître la phthisie, la fièvre typhoïde, etc. Je crois qu'une publication qui aurait pour but cet objet, serait utile, et l'on pourrait la faire de manière à ce qu'elle ne touchât même pas au point litigieux de la revaccination.

M. KÖRPL. Nous sommes partis de la proposition de l'honorable M. Daumerie, qui demandait qu'on donnât un conseil au public, et nous nous trouvons déjà sur le terrain brûlant de la science; il y a parmi nous, par-ci par-là, des opinions qui ne semblent pas tout à fait convaincues de l'efficacité du vaccin. L'un dit : j'ai été vacciné, mais j'ai eu la petite vérole; l'autre, j'ai vu des personnes qui portaient les traces de la vaccine, et elles ont eu la petite vérole. On pourrait ajouter que des personnes ayant les pustules de la vaccine toutes fraîches au bras, ont contracté la petite vérole. Je le répète, nous sommes sur le terrain brûlant de la science. C'est un sujet très-intéressant. Avouons-le, nous croyons à l'efficacité du vaccin, un peu parce que cette croyance a pris racine dans notre esprit dès l'enfance, et parce que nous avons vu beaucoup de personnes vaccinées qui n'ont pas eu la petite vérole. Je crois que, scientifiquement parlant, il en faut davantage. On pourrait, je pense, ne plus douter de l'efficacité préservatrice du vaccin, si des expériences sur une grande échelle prouvaient qu'une personne vaccinée, à laquelle on inocule la petite vérole, n'en est plus atteinte.

Il y a deux ans, un jeune homme de ma connaissance revint de Constantinople; il s'était fait revacciner peut-être pour la dixième fois; étant ici de trois semaines, il contracta la petite vérole la plus complète qu'on puisse avoir. Malgré plusieurs faits semblables, je ne conteste pas l'efficacité du vaccin; mais si l'on réfléchit bien à ce que l'on a vu et observé, on

finira par dire que ceux qui contestent le pouvoir absolu du vaccin comme préservatif de la petite vérole, pourraient bien ne pas avoir tout à fait tort. L'étude de l'histoire des épidémies varioliques avant et après la découverte de Jenner, l'analogie et l'expérimentation nous mettront sur la bonne voie et nous feront décider cette grave question, qui se trouve jusqu'ici plutôt à l'état de pieuse croyance que de fait constaté.

M. PERKINS. Les seules premières expériences faites sur le vaccin ont pu être considérées comme probantes. Dans le nord du Lincolnshire, mon beau-père commença, il y a plus de 50 ans, par vacciner un de ses enfants, encore au berceau. La variole se manifestant plus tard dans cette localité, ce courageux praticien fit coucher l'enfant dans le lit même et à côté d'une des victimes de l'épidémie. Cet *experimentum crucis* fit une telle impression sur tous les voisins, que la vaccination fut acceptée par tout le monde et mit fin à l'épidémie. Rien de plus fréquent en Angleterre, même de nos jours, que l'inoculation de la petite vérole aux personnes préalablement vaccinées ; rien de plus rare, de l'autre côté, que de la voir suivie d'affection variolique lorsque la vaccination a été pratiquée d'une manière convenable. Aussi la direction du Small-Pox-Hospital fait-elle observer, dans une circulaire récente, que pas un seul médecin, garde, ni employé quelconque de cet hospice n'a été atteint de la petite vérole depuis 22 ans qu'il existe !

M. CROCQ. Ce qu'a dit M. Koepl mérite la plus sérieuse attention ; nous croyons à l'efficacité de la vaccine parce qu'on nous a appris à y croire, comme aux vérités du catéchisme, mais un moment arrive où l'on se demande si tout cela existe réellement. Je crois donc que, dans l'examen de ces questions, nous devons apporter des faits que nous connaissons et qui peuvent faire pencher la balance et éclairer la discussion.

Quand j'étais médecin des pauvres de la paroisse des Minimes, il y avait dans la rue de la Rasière un enfant qui n'avait pas été vacciné parce que son père s'était toujours opposé à cette pratique ; cet enfant était du reste le seul de sa catégorie ; tous les autres enfants qui jouaient avec lui avaient été vaccinés. Cet enfant contracta une petite vérole maligne, confluyente, hémorrhagique, ce que les anciens appelaient la petite vérole noire ; au bout de

quelques jours il succomba. Les enfants du voisinage ont été en contact avec lui, vous savez combien la petite vérole est contagieuse, et cependant aucun ne contracta la maladie.

Il y avait dans une maison un petit enfant qui n'avait pas encore été vacciné ; trois ou quatre autres l'avaient été. Cet enfant pouvait avoir quelques mois. Il contracta la petite vérole et en guérit très-bien. Les autres enfants qui avaient été vaccinés ne montrèrent aucun symptôme de la maladie. Voilà deux faits qui établissent l'efficacité de la vaccine.

Comme je l'ai dit tout à l'heure, j'ai eu la petite vérole ; j'ai porté cette maladie à l'état d'incubation pendant un mois, je le sais parce que j'avais été en contact avec un individu qui était atteint de cette maladie et qu'à partir de ce moment pendant un mois environ j'étais dans un état de prostration générale, qui aurait pu faire croire à l'imminence d'une fièvre typhoïde ; au bout d'un mois la petite vérole s'est déclarée. J'ai donc porté le virus à l'état d'incubation pendant un mois. Si pendant ce laps de temps on m'avait vacciné, il est très-probable que cette vaccination ne m'aurait pas empêché de devenir malade, car le principe de la petite vérole existait déjà en moi. Je cite ce fait, parce qu'il prouve combien il faut faire attention aux circonstances dans lesquelles se trouvait l'individu lorsqu'on l'a vacciné et qu'ensuite il a contracté la variole.

M. PARIGOT. Ce que nous venons d'entendre prouve que pour produire quelque influence sur le public, il faut pouvoir se servir d'arguments sérieux, et je prétends qu'une revaccination qui ne réussit pas est certainement un très-mauvais moyen d'engager les gens à se faire revacciner.

M. DAUMERIE. Je vous engage à voter la proposition du président qui consiste à nommer une commission. La Société ne s'engage à rien en adoptant cette proposition.

La discussion est close ; la proposition de M. le président est mise aux voix et adoptée.

Il est procédé par scrutin secret à la nomination de la commission qui sera chargée de rédiger l'instruction sur la vaccine et la revaccination. Ont été nommés MM. Daumerie, Koepl, Henriette, Bougard et Rieken.

Les conclusions du rapport de M. Bougard sont ensuite mises aux voix et adoptées.

V. VARIÉTÉS.

MORT CAUSÉE PAR L'AMYLÈNE. — Il y a quelques mois à peine que l'amylène a paru sur la scène thérapeutique, et nous avons déjà à annoncer un premier cas de mort observé sous l'influence de cet anesthésique. Par une singulière coïncidence, c'est entre les mains du promoteur même de l'amylène que l'accident fatal s'est produit. Mais laissons parler M. le docteur Snow.

« M. Fergusson me pria, le 7 de ce mois, de l'assister dans une opération de fistule à l'anus qu'il devait pratiquer sur un homme âgé de 33 ans, d'une bonne santé ordinaire, et qui ne se plaignait que de la douleur locale de sa fistule.

» La veille de l'opération, l'auscultation avait accusé les bruits du cœur dans leur état normal. Le pouls était naturel et seulement un peu accéléré au moment de l'inhalation; mais cette vivacité était semblable à celle qu'on observe avant une opération. Le malade couché sur le côté, je versai dans l'appareil 6 drachmes d'amylène (je n'use jamais, et avec intention, tout le liquide que j'ai versé; car je ne veux qu'entretenir l'humidité du papier), et le malade commença de larges et franches inspirations. J'avantai alors graduellement l'opercule, qui peut fermer l'ouverture buccale du masque que j'emploie pour l'inhalation, de manière que les trois quarts de cette ouverture fussent recouverts.

» Au bout de deux minutes, le malade n'avait plus conscience de ce qui se passait autour de lui; ses inspirations présentèrent alors un peu plus de vivacité. M. Fergusson tâta le pouls du malade: il était bon. Je tirai ma montre. Il y avait deux minutes et demie environ que l'inhalation était commencée, et l'opérateur sonda le trajet fistuleux: le malade était insensible; il prit son bistouri et l'opération commença.

» Je tenais une jambe du malade, ses membres étaient raides. J'avais les yeux fixés sur lui autant que me le permettait l'aide que je prêtai à l'opération. La pièce qui fermait l'ouverture buccale la recouvrait entièrement. Je n'y fis pas grande attention; je fermais souvent complètement cet opercule. Mais que se passa-t-il en ce moment? Le malade fit-il une inspi-

ration plus large? Je n'en sais rien. Je suspendis l'inhalation, car la simple incision dont s'était composée l'opération était terminée. Par pure curiosité scientifique ou par habitude, je pris le pouls du malade. Une demi-minute auparavant il était bon, et cependant à gauche je ne trouvai plus de pulsations; à droite, on ne percevait qu'une légère ondulation. Du reste, la respiration était paisible, et le malade, comme revenant à lui-même, faisait déjà des mouvements qui semblaient indiquer son réveil. J'interrogeais avec anxiété la figure du malade, espérant que la respiration suffirait au rétablissement du pouls. Deux ou trois minutes se passèrent ainsi; l'insensibilité augmentait; le bord des paupières légèrement titillé ne provoquait aucun clignement; la respiration se ralentissait et s'embarrassait. Nous lui jetâmes de l'eau froide sur la figure sans le moindre succès. Le malade était livide, sa respiration anxieuse; les mouvements respiratoires devinrent de moins en moins fréquents; les inspirations étaient rares et profondes. Nous pensâmes devoir recourir à la méthode de respiration artificielle du docteur Marshall-Hall.

» Après l'avoir placé dans une position un peu élevée, on lui ouvrit la bouche, et on exerça des pressions alternatives sur son thorax. Pendant ce temps, on entendait distinctement l'air passer dans le larynx. L'insufflation de bouche à bouche ne nous servit pas plus heureusement. J'entendis alors un faible battement du cœur, M. Fergusson sentit au même moment une légère pulsation à droite. Nous continuâmes la respiration artificielle, mais le malade n'offrit plus aucun signe de vie. La respiration continuait après la disparition des bruits du cœur. A cinq heures moins dix minutes, le pouls cessa d'être perçu, et à cinq heures le malade respirait encore. Il n'avait pris aucun aliment depuis quelques heures; il avait seulement bu une pinte d'ale un peu avant l'opération. Une grande quantité d'amylène restait encore dans l'appareil après être resté une heure et demie à l'air libre.

» *Autopsie 48 heures après la mort.* — Corps rigide. Les téguments étaient soulevés par une grande quantité de graisse. Les cartilages des côtes étaient ossifiés.

Les poumons étaient gonflés et ne s'affaissèrent point; ils remplissaient complètement la cavité thoracique, et semblaient emphysémateux, quoique leur surface ne présentât aucune large cellule. La surface postérieure du poumon gauche était un peu congestionnée; le reste n'était pas très-vasculaire. Le péricarde renfermait un peu de liquide clair. Le cœur, un peu plus volumineux que d'habitude, offrait une grande quantité de graisse à la surface. On l'enleva en coupant les gros vaisseaux, 5 ou 4 onces de sang noirâtre s'en écoulèrent. Un peu de dilatation du ventricule droit; les parois du ventricule gauche étaient épaisses et tellement contractées qu'elles en fermaient la cavité. Foie vasculaire, noirâtre et friable. L'estomac normal contient un peu de mucus; les autres organes n'ont pas été examinés, le corps n'exhalait aucunement l'odeur d'amyène.

» Notons encore un fait excessivement curieux, c'est la persistance de la respiration quand le cœur est paralysé. »

La *Gazette des Hôpitaux* fait les réflexions suivantes :

L'avenir de l'amyène est basé sur son *innocuité*. Si cet agent est vulnérable dans cette qualité, il y a peu de raisons pour substituer son emploi au chloroforme; il est donc bon d'étudier tout ce qui touche de près ou de loin à la démonstration de ce caractère. Doit-on jeter complètement sur cet agent le malheur dont nous venons de donner la relation? L'auteur semble pencher vers ce sens, et cependant dans 144 cas il a donné l'amyène sans causer le moindre accident. Est-ce la pureté de l'amyène qui laissait à désirer? On serait presque porté à le croire quand on songe au peu de volatilité de ce produit, qui reste exposé à l'air libre pendant une heure et demie sans se volatiliser. N'y a-t-il pas dans cette occlusion fortuite de l'ouverture buccale une cause réelle d'asphyxie? L'auteur prétend avoir souvent fermé complètement cet opercule. Mais dans ce cas, la pureté de l'amyène étant mise en question, ne peut-on pas admettre que l'asphyxie s'est produite sous l'influence de cet amyène auquel l'air ne pouvait plus se mélanger?

Si l'on écarte un instant la mort par le peu de pureté de l'anesthésique, ne trouverait-on pas chez le malade une prédisposition ou quelque cause anatomique qui vienne à notre aide? La circulation pulmonaire n'était-elle pas gênée par la dilatation du ventricule droit? Le malade n'avait-il pas un emphysème des poumons,

car on ne peut attribuer à la respiration artificielle cette distension permanente des poumons ?

Ce sont autant de questions qu'on s'adresse volontiers, et que l'expérience pourra seule résoudre; car il serait douloureux de sacrifier une application dont le mérite consiste surtout dans l'innocuité. Un premier cas de mort, — et dans ces conditions qui n'impliquent pas complètement l'action de l'amyène, — ne peut porter atteinte à l'avenir de ce nouvel agent anesthésique. Mais il suffit, pour éveiller l'attention et appeler l'expérimentation sur les animaux, des diverses conditions dans lesquelles il faut se placer pour éviter toute nouvelle terminaison fatale.
(*L'Abeille médicale.*)

DU PAIN CONSIDÉRÉ COMME BASE DE L'ALIMENTATION. — M. le docteur Cabaret a communiqué à la *Revue de Thérapeutique médico-chirurgicale* l'article suivant extrait d'un journal espagnol :

« Le régime alimentaire dont le pain forme la base exclusive offre de nombreux inconvénients, dont nous devons signaler la gravité, aujourd'hui surtout que les céréales sont d'un prix très-élevé par suite de l'insuffisance des récoltes.

» Il est une vérité constituant presque un axiome médico-physiologique : c'est que l'homme a besoin de varier ses aliments pour conserver la plénitude de sa vigueur et de sa santé. Avec du pain seulement, cette condition ne peut être remplie.

» Pour bien comprendre l'importance de cette vérité physiologique, il est indispensable de connaître le rôle que remplissent les aliments dans la conservation de la vie, et, en même temps, les règles qui doivent établir la proportion la plus convenable dans laquelle le pain peut faire partie du régime habituel de l'homme.

» Les aliments introduits dans l'estomac ont une double mission :

» 1^o Produire la chaleur nécessaire à la conservation de la vie ;

» 2^o Réparer les pertes déterminées par l'exercice même des fonctions vitales.

» Le premier de ces avantages, que les aliments fournissent à l'économie animale, s'appelle *principe calorifique*, et le second *principe réparateur*.

» L'expérience démontre que les aliments journaliers d'un homme qui travaille doivent contenir 310 grammes de principe calorifique et 150 grammes de principe réparateur.

» Les quantités que les aliments les

plus communs contiennent de chacun de ces principes, sont les suivants :

	Principe réparateur.	Principe calorifique.
» 100 gr. de pain bis . . .	8	30 gr.
» 100 gr. de viande . . .	20	11
» 100 gr. de fèves. . . .	30	40
» 100 gr. de riz	7	43
» 100 gr. de farine d'av. .	12	41

Il résulte de ces chiffres que 2 kilog. de pain seraient nécessaires pour qu'un homme pût absorber 150 gr. de principes réparateurs. Cette dose de pain introduirait dans l'économie du corps humain 333 gr. de principes calorifiques, soit 143 gr. de plus.

Il suffit d'un simple coup d'œil pour se convaincre des avantages d'une alimentation plus variée, disposée de la manière suivante :

	Principe réparateur.	Principe calorifique.
» 1000 gr. de pain . . .	80	300 gr.
» 300 gr. de viande . . .	60	33
Total. . .	140	333

On pourrait encore adopter la proportion suivante :

	Principe réparateur.	Principe calorifique.
» 600 gr. de pain . . .	40	180 gr.
» 300 gr. de fèves. . . .	90	120

Ces deux rations fournissent au corps les deux principes en quantité suffisante.

ÉPIDÉMIE DE VARIOLE ARRÊTÉE DANS SA MARCHÉ PAR DES VACCINATIONS ET DES REVACCINATIONS GÉNÉRALES. — Tel est le titre d'un mémoire pour lequel un de nos membres correspondants, M. le Dr H. Gintrac, de Bordeaux, a obtenu de l'Académie de médecine de Paris une médaille d'or. — Les conclusions par lesquelles l'auteur a terminé son travail sont trop importantes pour que nous ne les mettions pas sous les yeux de nos lecteurs. Les voici :

1° La vaccine a une vertu préservatrice souvent absolue, mais quelquefois seulement temporaire ;

2° La durée de cette préservation temporaire ne peut être que difficilement appréciée ; cependant il est permis de penser qu'elle se maintient dix ans environ ;

3° La variole ne frappe pas indistinctement et au hasard ; elle agit avec une sorte de partialité, elle attaque les anciens vaccinés et respecte les nouveaux, même dans les épidémies les plus graves ;

4° La vaccine, quoique non absolument préservatrice, a cependant une influence salutaire sur l'issue d'une variole ; elle en abrège la durée, en diminue le danger ;

5° Puisque la vaccine préserve souvent de la variole, ou en atténue la gravité, elle est utile ; mais puisque son effet ne s'étend pas à la durée entière de la vie de l'individu, et qu'il cesse au bout d'un temps donné, il faut, par une nouvelle insertion du virus, en renouveler la puissance, en continuer l'efficacité ;

6° La revaccination ne saurait en rien ébranler la foi dans la vaccine ; elle est, au contraire, appelée à lui prêter son appui, à suppléer à ce que celle-ci peut présenter d'imparfait ;

7° La revaccination, pratiquée à des époques déterminées, replace le sujet dans l'immunité où il se trouvait après la première vaccination ; elle est donc un véritable bienfait ;

8° Pratiquée en temps d'épidémie variolique et d'une manière générale, la revaccination en arrête d'emblée les ravages, en éteint le développement ; elle préserve indubitablement ; et ceux-là même jouissent d'un certain degré d'immunité qui se trouvent déjà sous l'influence d'une incubation varioleuse ;

9° La revaccination, même en temps d'épidémie, jouit d'une complète innocuité ;

10° Il serait donc important que le même zèle qui présida dans presque toute l'Europe, au commencement de ce siècle, à l'inauguration de la pratique vaccinale, se ranimât en faveur des revaccinations, seul moyen d'assurer l'extinction complète de la variole.

(Journal de médecine de Bordeaux.)

LES HARENGS ET LES HARICOTS A L'HUILE CONTRE LA FIÈVRE TYPHOÏDE. — Une influence typhoïde sévissait dans un petit village de Tarn-et-Garonne. Un serrurier tombe malade, on envoie quérir le médecin du lieu ; il arrive, prescrit des médicaments et s'en va. Le lendemain, dans sa tournée, il entre chez le serrurier, il l'interroge la femme :

— Eh bien ! notre malade comment va-t-il aujourd'hui ?

— Ah ! monsieur, figurez-vous qu'hier, pendant que je courais chercher les médicaments, mon pauvre homme a mangé deux harengs saurs et un plat d'haricots froids à l'huile !

— Ah ! mon Dieu ! mais alors, il est...

— Sauvé, monsieur le docteur !... Il est allé travailler, là-bas, en ville, et il se porte à merveille !

— C'est inouï, s'écria le docteur... Quelle recette merveilleuse contre la fièvre

typhoïde! Ah! ah! si mes confrères se doutaient de la simplicité de ce remède! Je vais en prendre note!... et il écrit sur son calepin : fièvre typhoïde, remède éprouvé : deux harengs saurs, haricots froids à l'huile.

Deux jours après, un maçon tombe frappé d'une attaque de la même maladie.

— Mon ami, prenez immédiatement, dit le docteur, deux harengs saurs et un plat de haricots à l'huile... Je reviendrai demain.

Le lendemain le maçon était mort.

Et le docteur campagnard, profitant logiquement de sa méthode expérimentale, écrivit aussitôt sur son fameux calepin :

Fièvre typhoïde. — Remède : harengs saurs, haricots ; — bon pour les serruriers ; — mauvais pour les maçons.

(*Journal de médecine de Toulouse.*)

PROGRAMME

Des questions qui seront soumises aux délibérations du Congrès d'Ophthalmologie qui se réunira à Bruxelles au mois de septembre 1887.

1^{re} SECTION.

I. — A. La transmissibilité de l'ophtalmie purulente, dite militaire, étant démontrée, peut-on déterminer exactement la voie par laquelle la transmission s'en opère?

B. Quel est le rôle que les faits permettent d'y assigner aux granulations, et quelle est la nature de ces dernières?

C. Est-il une formule de traitement dont l'expérience a sanctionné la supériorité dans le traitement de l'ophtalmie militaire?

D. Quelles sont les meilleures mesures à prendre pour en prévenir l'apparition et en empêcher la propagation?

2^e SECTION.

II. — Quelle est l'influence que la découverte de l'ophtalmoscope a exercée sur le diagnostic et le traitement des maladies de l'œil?

III. — Quels sont les agents qui concourent ou qui président à l'accommodation de l'œil?

IV. — A. L'état actuel de la science ophtalmologique autorise-t-il l'admission d'ophtalmies spécifiques? Dans l'affirmative, que faut-il entendre par cette dénomination et à combien d'espèces d'ophtalmies est-elle applicable?

B. La spécificité de ces affections est-

elle reconnaissable à des caractères anatomiques et physiologiques?

C. La guérison radicale peut-elle s'en obtenir par de simples applications topiques, ou requiert-elle toujours l'intervention d'un traitement général?

3^e SECTION.

V. — L'expérience a-t-elle établi que certaines formes de la cataracte peuvent être guéries sans opération? Dans l'affirmative, quelles sont ces formes et quels sont les moyens qui peuvent suppléer aux moyens chirurgicaux?

VI. — De quelle utilité l'occlusion palpébrale est-elle dans le traitement des maladies des yeux? Quelles sont les affections de l'œil qui en réclament l'emploi et quel est le meilleur mode de l'instituer?

VII. — A. Est-il utile qu'il existe des établissements spéciaux pour le traitement des maladies oculaires?

B. Dans l'affirmative, quelles sont les conditions qu'ils doivent réaliser?

Prix proposé. — La classe de physique de la Société royale danoise des Sciences propose la question de concours suivante : Quoique personne ne mette en doute que du sucre se forme dans le foie, on n'a pourtant pas assez examiné si cette sécrétion de sucre dépend du système nerveux, ce qu'on peut soupçonner, puisque après les lésions de certaines parties de ce système, l'urine contient du sucre. C'est pourquoi la Société désire qu'on recherche soigneusement quelle espèce de sucre se produit dans le foie et dans les reins, comment cela a lieu, et quel est le rapport mutuel de ces glandes dans cette production de sucre, et jusqu'à quel point cette formation dépend du système nerveux ou d'autres causes encore inconnues. — Le prix est de 80 écus de Danemark. Les mémoires, écrits en latin, en français, en anglais, en allemand, en suédois ou en danois, devront être adressés avec les formes académiques, avant la fin d'août 1887, à M. George Forchhammer, secrétaire de la Société à Copenhague.

DE LA REVACCINATION ; par M. SCHOLZ, à Vienne. — Dans une communication sur les revaccinations pratiquées à l'hôpital annexe de Léopoldstadt, M. Scholz tire les conclusions suivantes : 1^o En général une revaccination sur trois réussit ; 2^o le sexe n'a pas d'influence sur la réussite ; 3^o plus les anciennes cicatrices sont

nombreuses et caractéristiques, moins il y a de chances pour la réussite; 4^o celles-ci croissent avec l'âge, et avec la distance qui a séparé la première vaccination de la seconde; 5^o cette plus grande aptitude se caractérise par un plus grand nombre de réussites et de pustules bien développées; 6^o à l'hôpital on ne vit qu'un cas où la variole se fût montrée onze ans après la vaccination; dans aucun cas, la vaccination ne prit moins de 8 ans après la petite vérole; 7^o quand la marche de la vaccine était normale, il n'y avait pas de traces de fièvre; quand il y en avait, les vaccinés avaient d'autres affections, et la vaccine n'avait pas une évolution régulière (formation de furoncles, érysipèle); 8^o la plupart des affections chroniques ne furent pas influencées par la vaccine et n'exercèrent aucune influence sur son développement; 9^o dans deux cas, les accès spasmodiques habituels n'eurent pas lieu pendant la marche de la vaccine.

NOUVEL EMPLOI DU COKE. — Le coke que l'on retire de l'intérieur des cornues du gaz d'éclairage remplace avec avantage les lames ou plaques de platine des batteries de Grove, ainsi que les cylindres de charbon artificiel de Bunsen. On choisit à cet effet les morceaux les plus réguliers que l'on taille et que l'on arrange convenablement. (*Journal de pharm. d'Anvers.*)

NÉCROLOGIE.

La Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles vient de perdre un de ses membres, M. le docteur BERTINI, de Turin, qu'elle s'était associé comme correspondant le 8 novembre 1841. L'honorable docteur Bertini était un homme tout dévoué à la science et à l'humanité et, bien qu'il ne fût plus jeune, nous l'avons vu avec un zèle incroyable venir prendre part aux travaux des Congrès d'hygiène, de statistique et de bienfaisance qui se sont successivement réunis à Bruxelles, et l'aimable vieillard nous promettait encore, hélas! il y a à peine quelques mois, de revenir dans cette chère et bonne Belgique qu'il aimait tant! Le commandeur Bertini était officier de la Légion d'honneur, député au Parlement sarde, vice-syndic de la ville de Turin et membre fondateur de l'Académie royale médico-chirurgicale de cette ville. Il est mort

à Barge, son pays natal, le 23 avril, après une courte maladie.

— La ville de Turin, dont le corps médical a fait des pertes nombreuses depuis quelque temps, avait vu mourir la veille (22 avril), un de ses plus éminents opérateurs et anatomistes, le docteur Louis GALLO, chirurgien de l'hôpital Saint-Jean, enlevé subitement à sa famille et à ses amis.

— Le 1^{er} avril est mort à Gand le docteur J. VAN LOO, un des plus anciens médecins de cette ville. Son diplôme datait du 30 juin 1800.

— Dans les premiers jours de mai est mort à Waelhem (prov. d'Anvers) le docteur GUST. LE PRÉVOST, dit DE BASSENOE, membre correspondant de l'Académie de médecine de Paris, âgé de 39 ans.

— Dans le courant du même mois est mort à Ostende le docteur FILLIUL, médecin de l'hôpital civil de cette ville.

Enfin, nous avons encore à annoncer la perte de MM. les docteurs GUÉNEAU DE MUSSY, père, un des plus anciens membres de l'Académie de médecine de Paris; — GÉOFFROY, médecin en chef des hospices d'aliénés de Vacluse, ancien maire de la ville d'Avignon, officier de la Légion d'honneur, assassiné le 25 avril par un épileptique dont il examinait la jambe; — SALLÉ, médecin à Châlons-sur-Marne, mort le 24 avril à l'âge de 29 ans, par suite d'une angine maligne contractée en aspirant avec sa bouche le sang qui coulait dans la trachée d'un enfant auquel il venait de pratiquer la trachéotomie; — VIRIELLE, médecin en chef de l'hospice civil de la Rochelle; — LAUGIER, second chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Toulon, mort jeune encore à la suite d'une longue maladie; — CH. CLEMENT, médecin honoraire des hôpitaux civils de Paris, mort le 5 mai à l'âge de 73 ans; — HEWITSON NICHOLSON, inspecteur général des hôpitaux, mort à Redhill (Angleterre), à l'âge de 69 ans; — J.-G. LOPES DA CAMARA SINVAL, professeur à l'École de médecine et de chirurgie de Porto, mort par suite de péricardite.

Au nombre des pertes les plus récentes faites par le corps pharmaceutique, nous devons mentionner celle de ANT. GIORDANO, pharmacien-chimiste distingué de Turin, auteur d'un *traité théorique et pratique de pharmacie* très-estimé et d'une foule de travaux sur la chimie appliquée à la pharmacie; — celles de MM. ÉRMEL et ANT. CAQUELION, pharmaciens, à Mons, et de M. D. LONGO, pharmacien, attaché à l'hôpital militaire de la même ville.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS CE VOLUME.

A

- Académie de médecine de Belgique.** Comptes-rendus des séances, 96, 98, 200, 316, 413, 494.
- Académie de médecine de Paris.** Comptes-rendus des séances, 100, 102, 103, 204, 205, 206, 207, 307, 308, 309, 311, 313, 315, 418, 419, 495, 498, 504, 507, 508, 510, 584, 588, 589, 595.
- Accouchement** par la pression au lieu de la traction (Sur l'), 471.
- Accouchements** (Éléments de l'art des), 405.
- Achard.** — Note sur un nouveau mode de pansement des plaies, 60.
- Acide arsénieux** et sur la liqueur de Fowler (Observation sur l'), 182.
- cyanhydrique et ses composés (Recherches chimiques et médico-légales sur l'), 477.
- phosphatique (Sur l'), 280.
- picrique; sur ses propriétés thérapeutiques, 352.
- — Moyen de le découvrir dans les urines, 363.
- sulfurique; sur sa préparation, 273.
- Aconit** (Sirop d') devenu une spécialité; réflexions à ce sujet, 397.
- Affection** (Sur une) analogue au diabète, 47.
- Aluminium**; sa préparation au moyen de la cryolite, 384.
- Amand.** — Affection nerveuse hystérique caractérisée par des symptômes insolites, 459.
- Amputation** des membres au moyen de la cautérisation, 267.
- Amygdalite** aiguë, cautérisation à l'aide du nitrate d'argent solide, 35.
- Amylène**; son emploi comme anesthésique, 265.
- De la composition et de la préparation de celle qui est destinée à l'emploi en chirurgie, 483.
- Essais sur cet agent, 372.
- Mort à la suite de son emploi, 604.
- Anévrisme**; son traitement par manipulation, 467.
- cirsoïde au coude; ligature de l'artère, insuccès; emploi du caustique au chlorure de zinc, guérison, 36.
- de l'artère dentaire inférieure, 102.
- Angillis.** — Dissertation sur l'extrait de sang de bœuf, 388.
- Angine** couenneuse et stomatite ulcéro-membraneuse; efficacité du chlorate potassique contre ces maladies, 366.
- de poitrine (De l'), 362.
- Angines** de diverse nature; gargarisme très-efficace pour les combattre, 164.
- tonsillaires catarrho-inflammatoires; efficacité du chlorate de potasse, 459.
- Antimoine**; sur son équivalent, 272.
- Aphonie** traitée sans succès par les médications les plus variées et guérie instantanément par l'excitation électrique du nerf laryngé inférieur, 56.
- Appareil** pour engourdir les dents à extraire, 315.
- Arabes**; considérations sur leur hygiène et leurs coutumes, 68, 81, 166.
- Aran.** — Lavements d'azotate argentique contre le flux hémorrhoidal, 164.
- Artus.** — Formule de l'odontine, remède contre les maux de dents, 291.
- Ascoop.** — Adulteration du sulfate de quinine par le sulfate d'aricine, 588.
- Auscultation**; de son application au diagnostic des maladies de l'oreille, 569.
- Azotate argentique**; son efficacité dans un cas d'épilepsie, 47.
- Son emploi en lavements contre les flux hémorrhoidaux, 164.
- de bismuth (Sous-); observation médicale et pharmaceutique sur ce sel, 571.
- potassique; son emploi topique contre les tumeurs érectiles cutanées, 266.

B

- Bachelet et Froussard.** — Cause de la rage et moyen d'en préserver l'humanité (Analyse), 576.
- Bain sudorifique** (Nouveau), 561.
- Bandage plâtré** (Sur le), 297, 489.
- Banquet** offert à MM. les docteurs Dieudonné, Thibou et Deroubaix, 209.
- Barbet.** — Mastic pour la conservation des pièces anatomiques, 401.
- Baron.** — Sur une affection analogue au diabète, 47.
- Bauchet.** — De la thyroïdite ou goître enflammé, 560.
- Beau.** — Emploi de la rue et de la sabine dans les métrorrhagies essentielles, 568.

Becker. — Gallate de fer employé comme réactif en place du tournesol, 486.
Belladone (Monographie de la), 293.
Berthelot. — Recherches sur la fermentation, 68.
Bertherand. A. — Sur la racine de thapsia garganica et son emploi comme emplâtre révulsif, 273.
Bertherand. E.-L. — Médecine et hygiène des Arabes; études sur l'exercice de la médecine et de la chirurgie chez les musulmans de l'Algérie, etc. (Analyse), 81.
 Beurre; son analyse au point de vue des falsifications, 387.
Birkett. — Luxation de l'humérus, moyen simple de réduction, 59.
Birkett. — Statistique de 26 cas de hernie crurale étranglée, 469.
Bougard. — Analyses et Rapports, 81, 293, 383, 396.
Brachet. — De la méthode lacrymale ou lacrymation, 52.
Branell. — Recherches sur la pustule maligne, 333.
Breton. — Sur l'extrait de ratanhia et sa préparation, 275.
Brickell et Alexandre. — De l'infusion de la lobélie en injections et du tartre stibié en lavements pour triompher de la rigidité du col utérin, 467.
Briquet. — De l'hérédité dans l'hystérie. Le mariage est-il utile aux hystériques? 161.
 Bruit amphorique métallique, signe du pneumo-thorax, 560.
 Bubon vénérien supprimé; sur son traitement abortif, 104, 204, 205.
Buchner. — Purification de l'acide sulfurique, 273.
Buignet. — Observation sur l'acide arsénieux et sur la liqueur de Fowler, 182.
 Byttera febrifuga; rapport sur un mémoire relatif à cette substance, 363.

C

Caféine (Sur l'action de la), 439.
 Calculs biliaires expulsés par une fistule ombilicale, 468.
Calvert. — De la découverte de la strychnine après la mort, 374.
Calvert et Moffat. — Sur les propriétés thérapeutiques de l'acide picrique, 332.
Calvert et Moffat. — Moyen de découvrir l'acide picrique dans les urines, 363.
 Cancer encéphaloïde du testicule, ablation, guérison, 40.
 Cancéreuses (Affections) traitées par la pâte caustique, 380.
Canton. — Fistule ombilicale donnant passage à des calculs biliaires, 468.

Capsules surrénales; sur les effets résultant de leur extirpation, 102.
 Caséine; sa présence dans les produits de la putréfaction de la fibrine, 383.
 Cataractes artificielles (Sur les), 343.
 Cautérisation (La) appliquée à l'amputation des membres, 267.
Cazin. — Monographie médico-pratique et bibliographique de la belladone (Analyse), 293.
 Cérébrales (Maladies); leur influence sur la production du diabète sucré, 337.
Ceyssens. — Cas d'entropion opéré par un nouveau procédé, 344, 412.
 Chancre (Leçons sur le), 152, 259, 331, 433, 347.
Charrière. — Guérison prompte des névralgies à leur début par la pommade au chlorure d'or et de sodium, 162.
Chassaignac. — Nouveau procédé pour la résection de la clavicule avec une observation à l'appui, 373.
Chavane. — Efficacité du chlorate potassique dans l'angine couenneuse et la stomatite ulcéro-membraneuse, 366.
 Chemins de fer; leur influence sur la santé des mécaniciens et des chauffeurs, 308.
 Chirurgie plastique d'après les préceptes de Langenbeck, 407.
 Chlorate potassique; son efficacité dans l'angine couenneuse et la stomatite ulcéro-membraneuse, 366.
 — — Son efficacité contre les angines tonsillaires catarrho-inflammatoires, 439.
 Chloroforme; accidents graves survenus après son emploi externe, 53.
 — employé pour détruire les pédicules pubis, 263.
 — employé en inhalations contre les affections spasmodiques des voies respiratoires, 363.
 Chlorure d'or et de sodium; son efficacité employé en pommade dans les névralgies, 162.
 — de zinc: nouvelle manière d'en faire une pâte caustique, 374.
 Choléra épidémique (Sur le), 198.
 Chorée laryngienne traitée avec succès par le valérienate d'atropine, 360.
 Ciguë; sur l'extrait préparé avec ses semences, 483.
 Citro-lactate de fer (Élixir au), 402.
 Civilisation. *Voyez* Folie.
 Claudication (Sur un nouveau mode de traitement employé en Italie dans certains cas de), 248.
 Clavicule; nouveau procédé pour sa résection, avec une observation à l'appui, 373.
Clemens. — Accidents graves survenus après l'emploi externe du chloroforme, 53.

Clerici. — Bons effets de l'opium dans la folie triste, 49.
Codéine ; sur ses effets, 508.
Coke (Nouvel emploi du), 608.
Colchique d'automne ; note pour servir à son histoire, 165.
Colle-forte ; sur sa fabrication, 166.
Concours de 1836 (Rapport sur le), 87.
Copahu (Baume de) ; son emploi contre le psoriasis, 559.
Coqueluche ; sur son traitement, 48.
Cordon ombilical ; observation de son absence complète, avec insertion du placenta sur le col, 61.
Cornée ; ses inflammations chroniques combattues par la circoncision du globe de l'œil, 562.
Cramoisy. — Traitement de l'herpès tonsurant du cuir chevelu, 51.
Crocq. — Rapports et analyses, 87, 405, 408, 491.
Cutanée (Discussion sur la méthode sous-), 508, 584, 588, 589, 595.
Cutter. — Spa et ses eaux ; observations sur les propriétés chimiques et thérapeutiques des eaux minérales de Spa, etc. (Analyse), 585.

D

Defaye. — Anévrisme cirsoïde au coude ; ligature de l'artère, insuccès ; emploi du caustique au chlorure de zinc, guérison, 56.
Delhay. — Sur la nature et le traitement de la fistule dentaire, 545.
Dent multicuspidée de la première dentition ; son avulsion suivie de nécrose du maxillaire, 370.
De Rilgen. — Sur l'accouchement par la pression au lieu de la traction, 471.
Denville. — Sur le silicium, 581.
De Vry et Van der Burg. — Sur la recherche du phosphore, 575.
Diabète (Sur une affection analogue au), 47.
 — sucré ; nouveau système de médication, 561.
 — — Influence des maladies cérébrales sur sa production, 557.
Diaphragme ; sur son développement, 495.
Diarrhée ; son traitement par la salicaire, 264.
Diday. — Manière de prévenir les craintes et les appréhensions des malades au sujet des opérations, 576.
Dieudonné. — Traductions et extraits divers, 47, 184, 266, 459, 462, 483, 552, 555, 565.
Digitale et *antimoniaux* ; leur emploi contre la pneumonie, 565.
Doc. — Mode de réduction de la luxation du pouce, 576.

Douche ; sur un mode particulier de l'administrer en hydrothérapie, 555.
 — hémostatique ; son emploi dans les opérations sanglantes et principalement dans les ligatures d'artères, 267.
Durant. — Emploi de la sève de pin maritime dans les maladies de poitrine, 562.
Duroy. — Essais sur l'amylène, 572.
Dusart. — Nouveau procédé pour l'essai quantitatif du phosphore, 473.
Duval. — Moyen de prévenir les cicatrices de la variole, 265.
Dynamoscopie (Sur la), 421.

E

Eaux aux jambes des chevaux ; peuvent-elles produire la vaccine ? 504, 507.
 — minérales ; sur leur inhalation, 105.
 — — de Spa : sur leurs propriétés chimiques et thérapeutiques, 585.
Ebrard. — Emploi de l'écorce de racine de noyer autour des poignets contre les fièvres intermittentes rebelles, 462.
Eczémas rebelles traités par l'iodure de chlorure mercurieux, 50.
Emplâtre de cantharides ; sa falsification par la litharge, 84.
Emplâtres ; sur la préparation de ceux qui doivent contenir certaines parties des végétaux, 485.
Empoisonnements en Angleterre (Statistique des), 105.
Enfants nouveau-nés ; de l'existence à leur tête de lésions graves à la suite de l'accouchement spontané, 185.
Entropions opérés par de nouveaux procédés, 544, 568, 412.
Epilepsie guérie par le nitrate d'argent, 47.
 — laryngée traitée par la trachéotomie, 53.
Exosmose intestinale putride (De l'), 554.

F

Fabre. — Etude sur les effets opposés des agents médicinaux suivant leurs doses et leurs divers modes d'administration, 42, 157, 557.
Falsifications. Voyez *Beurre*. *Emplâtre de cantharides*. *Sulfate de quinine*.
Fébrifuges indigènes considérés comme succédanés du quinquina, 487.
Fergusson. — Traitement de l'anévrisme par manipulation, 467.
Fermentation (Recherches sur la), 68.
Ferrand. — Analyse du liquide d'un galactocèle ancien et des linges de pansement, 66.
Ferrand. — Du spirotherme métallique ou cache-nez calorifère, 210.
Fièvres intermittentes ; emploi des feuilles du lilas, 265.
 — — traitées par l'application autour

des poignets de l'écorce de racine de noyer, 462.
 Fièvre puerpérale; son traitement préventif, 52.
 — typhoïde; emploi de l'huile essentielle de valériane dans cette maladie, 162.
 — — Recherches sur sa nature et son traitement, 189, 445.
Fischer. — Traitement de la gale par une solution de potasse caustique, 164.
 Fissure anale; sa guérison sans opération sanglante, 418.
 Fistule dentaire; sur sa nature et son traitement, 345.
 — ombilicale donnant passage à des calculs biliaires, 468.
 Fistules vésico-vaginales; leur traitement palliatif, 61.
Fleck. — Sur la fabrication du phosphore, 165.
Fleck. — Sur la fabrication de la colle forte, 166.
 Foie; sur son atrophie aiguë chez les enfants, 49.
 Folie triste; bons effets de l'opium dans cette affection, 49.
 — (De la) consécutive aux maladies aiguës, 461.
 — Des rapports de la civilisation avec la cause et le traitement de cette maladie, 536.
 — Histologie du sang et lésions rencontrées chez les individus atteints de cette affection, 555.
Fontaine et Laboureur. — De la préparation du valérianate d'ammoniaque à composition définie, 485.
 Fractures longitudinales des os (Sur les), 92.
Fuhrer et Ludwig. — Sur l'équivalent physiologique de la rate et sur les sources de l'urée, 457.

G

Gaillard. — Emploi de la douche hémostatique dans les opérations sanglantes et principalement dans les ligatures d'artères, 267.
 Galactocèle ancien; analyse du liquide qu'il contenait, 66.
 Gale; son traitement par une solution de potasse caustique, 164.
 Gallate de fer employé comme réactif en place du tournesol, 486.
 Gargarisme très-efficace contre les angines de diverse nature, 164.
Garnaut. — De la ponction abdominale dans la pneumatose péritonéale ou intestinale, 267.
 Gastrotomie pratiquée à l'aide du caustique

dans un cas de grossesse extra-utérine, 62.
Gélineau. — De l'angine de poitrine, 362.
Gélis. — Sur la transformation des gommes solubles en gommes insolubles, 278.
 Génération (Fonctions de); sur leur périodicité, 506, 425.
Gille. — Quelques mots sur la nouvelle Pharmacopée belge, 288, 481, 568.
Gimelle. — Du tétanos, 11, 109, 321, 429, 515.
Gintrae. — Amygdalite aiguë traitée par la cautérisation à l'aide du nitrate d'argent, 55.
 Glycérine employée contre le pityriasis capitis, 462.
Gobley. — Essais analytiques sur le liquide lactiforme de MM. Gaudin et Choumara, 65.
Godet. — Avulsion d'une multicuspidée de la première dentition, nécrose du maxillaire, 570.
 Goitre; poudre très-efficace pour le guérir, 164.
 — enflammé (Du), ou thyroïdite, 360.
 Gommes solubles; sur leur transformation en gommes insolubles, 278.
Greiner. — Sur la préparation de la pommade stibiée, 81.
Gripekoven. — Rapport sur un travail de M. Angillis, 299.
 Grossesse extra-utérine. Gastrotomie pratiquée à l'aide du caustique; guérison prompte de la mère, 62.
Grub. — Sur le traitement de la coqueluche, 48.
Gunning. — Présence de la caséine dans les produits de la putréfaction de la fibrine, 385.
 Gutta-percha; sur la solution de cette substance, 280.
 — — (Papier de); son emploi topique, 572.
 — — Son application à la préparation des caustiques, 589.

H

Hall. — Épilepsie laryngée traitée par la trachéotomie, 55.
Haller. — De l'ulcération typhoïde du larynx, 558.
Hardy. — Traitement du psoriasis par le baume de copahu, 539.
 Hémorrhagies périodiques compliquant les suites des opérations (Sur les), 94.
 Hémorrhoidaux (Flux); emploi des lavements de nitrate argentique, 164.
 — — Leur traitement par la millefeuille, 460.
Henriette. — Rapports divers, 412, 489.

Henry et Humbert. — Recherches chimiques et médico-légales sur l'acide cyanhydrique et ses composés, 477.

Hernie crurale étranglée (Statistique de 26 cas de), 469.

— ombilicale étranglée opérée avec succès, 562.

Herpès tonsurant du cuir chevelu; son traitement, 84.

Herzfelder. — Traitement de la tuberculose, 162.

Hlasiwetz. — Sur la composition de l'ur-sone, 272.

Hopps. — Influence du sucre de canne sur la digestion et la nutrition, 46.

Howard. — Sur l'arbre qui produit le quinquina rouge, 474.

Huile de foie de morue (Crèmes d'), 284.

— de ricin du commerce; sur sa dépurat-ion, 374.

Humérus. *Voyez* Luxation.

Hydropisie congénitale des reins (Sur l'), 458.

Hydrothérapie; sur un mode particulier d'administrer la douche, 553.

Hygiène des manufactures de produits chimiques (Sur les améliorations dans l'), 291.

Hystérie (De l'hérédité dans l'); le mariage est-il utile aux hystériques? 161.

Hystériforme (Affection nerveuse) caractérisée par des symptômes insolites, 459.

I

Iatralépsie ou application sous-cutanée des médicaments, 464.

Imbert-Gourbeyre. — Influence étiologique de la rougeole sur les névralgies de la peau, 556.

Incontinence nocturne d'urine; son traitement par l'exercice réglé de la fonction, 562.

Iode (Teinture d') employée avec succès en frictions contre les pleurésies chroniques avec épanchement, 565.

Iodoforme; sa préparation et formules pour son emploi, 182.

Iodure de chlorure mercurieux; son emploi contre les eczémats rebelles, 50.

— — — Observations sur sa constitution chimique et sur sa préparation, 269.

— — — Son emploi dans les engorgements du col de l'utérus, 465.

— de fer (Pilules d'); procédé très-simple pour les préparer, 278.

— potassique (Sur la pommade d'), 184.

J

Janssens. — Sur un nouveau mode de traitement employé en Italie dans certains cas de claudication, 248.

Joly. — Cancer encéphaloïde du testicule, ablation, guérison, 40.

Joly. — Extirpation du maxillaire supérieur par un procédé nouveau, 237.

Joly. — Affections cancéreuses traitées par la pâte caustique, 550.

Joly. — Rapports divers, 92, 407.

K

Koepl. — Rapport sur un travail de M. Wittstein, 595.

Knoblack. — Constatacion des taches spermatiques, 185.

Kuchler. — Circoncision du globe de l'œil contre les inflammations chroniques de la cornée, 562.

Kuhlmann. — Mémoire sur des améliorations dans l'hygiène des manufactures de produits chimiques, 291.

Kystes séreux congénitaux du cou traités par les injections et les badigeonnages de teinture d'iode, 102, 266.

Kystes de l'ovaire; sur leur traitement, 207, 507, 508, 509, 511, 515, 408, 449, 495, 498.

L

Lac de Bosredon. — Chorée laryngienne traitée avec succès par le valériane acide d'atropine, 560.

Lactiforme de MM. Gaudin et Choumara; (Essais analytiques sur le liquide), 65.

Lacrymation (Sur la) ou méthode lacrymatoire, 82.

Ladé. — Sur l'extrait de semences de ciguë, 485.

Lait des principaux types de vaches, chèvres, brebis, bufflées, présentés au concours de 1856; sur son analyse, 510.

Laitiers; sur leur emploi dans l'agriculture, 582.

Langenbeck. — Nouveau mode de résection des tumeurs osseuses, 575.

Langenbeck. — Iatralépsie ou application sous-cutanée des médicaments, 464.

Larynx; sur son ulcération typhoïde, 558.

Lassaigne. — Rapport médico-légal pour déterminer si des taches verdâtres déposées sur un drap de lit étaient occasionnées par du méconium de nouveau-né, 402.

Lawvers. — Sur l'application de l'auscultation au diagnostic des maladies de l'oreille, 569.

Leausure. — Emploi de l'huile essentielle de valériane dans la fièvre typhoïde, 162.

Legrip. — Réflexions sur le sirop d'aconit devenu une spécialité, 597.

Leinveber. — Formule contre les taches de rousseur, 402.

- Leprêtre.** — Hernie ombilicale étranglée opérée avec succès, 862.
- Leroy.** — Réponse aux observations anticritiques de M. Wanty, 73, 177, 286.
- Leroy.** — Article bibliographique, 487.
- Lethoby.** — Chimie médico-légale de la strychnine, 374.
- Leucorrhée simple; son traitement, 372.
- Leudet.** — Influence des maladies cérébrales sur la production du diabète sucré, 337.
- L'Hermitte.** — De l'existence de lésions graves sur la tête des enfants nés à la suite de l'accouchement spontané, 183.
- Lhuillier.** — Recherches critiques et pratiques sur la nature et le traitement de la fièvre typhoïde (Analyse), 189.
- Lhuillier.** — Lettre à M. Putegnat sur la nature et le traitement de la fièvre typhoïde, 443.
- Lilas; emploi de ses feuilles contre la fièvre intermittente, 263.
- Lindsay.** — Histologie du sang des fous, 333.
- Lobélie en injections pour triompher de la rigidité du col utérin, 467.
- Loeschner.** — Sur l'atrophie aiguë du foie chez les enfants, 49.
- Lupulin; son emploi dans la spermatorrhée, 34.
- Luxation de l'humérus; moyen simple de réduction, 39.
- du ponce; mode de réduction, 376.
-
- Macario.** — Emploi des feuilles du lilas contre la fièvre intermittente, 263.
- Maindault.** — Méthode héroïque de traitement des pneumonies et des pleurésies, 136.
- Maisch.** — Sur la solution de gutta-percha, 280.
- Maitre.** — Sur la préparation du perchlorure de fer en plaques, 276.
- Meladie d'Addison (Sur la), 101.
- Mangenot.** — Emploi topique du nitrate de potasse contre les tumeurs érectiles cutanées, 266.
- Marais.** — Recherches sur la scille, 377.
- Martin.** — Grossesse extra-utérine. Gastrotomie à l'aide du caustique; guérison prompte de la mère, 62.
- Martin. Ed.** — Éléments de l'art des accouchements à l'usage des sages-femmes (Analyse), 403.
- Martin. L.** — Sur les sirops d'aconit, de belladone, de ciguë, de digitale, de jusquiame et de stramonium, 79.
- Martin. L.** — Emploi du caustique de Vienne au lieu de l'instrument tranchant pour l'ablation des tumeurs graisseuses de nature bénigne, 149.
- Martin. S.** — Sur le sirop de goudron sulfuré, 80.
- Martin. S.** — Observation médicale et pharmaceutique sur le sous-nitrate de bismuth, 371.
- Massart.** — Efficacité du chlorate de potasse contre les angines tonsillaires catarrho-inflammatoires, 439.
- Mastic pour la conservation des pièces anatomiques, 401.
- Maternités (Boutade rimée sur les), 317.
- Mattei.** — Sur les déchirures du périnée et les moyens de les prévenir, 470.
- Maunoury.** — Amputation des membres au moyen de la cautérisation, 267.
- Maxillaire supérieur; son extirpation par un nouveau procédé, 237.
- Méconium de nouveau-né; rapport pour déterminer si des taches verdâtres d'un drap de lit pouvaient lui être attribuées, 402.
- et enduit fœtal; sur l'examen microscopique des taches qu'ils forment sur les tissus, 376.
- Médecin; sur son incapacité à recevoir par testament, 103.
- Médecins (Les) et les agents de change de Paris se mettant en grève. Parallèle, 311.
- Médicaments; sur leurs effets opposés suivant leurs doses et leurs divers modes d'administration, 42, 137, 337.
- Sur leur absorption quand ils sont introduits dans le rectum sous forme de clystères, 418.
- Mestivier.** — De la saignée des veines raphigées dans les maladies du pharynx, 366.
- Meynet.** — Sur les biscuits purgatifs à la résine de scammonée, 277.
- Miel; sur l'avantage de le faire intervenir comme excipient dans les masses pilulaires, 184.
- Migraine; sur son traitement, principalement par la quinine, 332.
- Millefeuille; son emploi contre les flux hémorrhoidaux, 460.
- Moelle; sa lésion déterminant une affection convulsive épileptiforme, 206.
- Mohimont.** — Bons effets de l'occlusion palpébrale au moyen du collodion dans quelques affections oculaires, 23.
- Moos.** — Sur la quantité d'urée et de sel de cuisine rendue par les urines dans diverses maladies, et particulièrement dans le typhus et le catarrhe intestinal, 462.
- Mouchon.** — Encore un mot sur l'onguent mercuriel, 274.

Mouchon. — Crèmes d'huile de foie de morue, 381.

Mouchon. — Monographie des principaux fébrifuges indigènes considérés comme succédanés du quinquina (Analyse), 487.

N

Nélaton. — Traitement de l'écoulement leucorrhéique simple, 372.

Nélaton. — Tumeurs phlegmoneuses du col utérin non décrites et affection glanduleuse de la même partie, 465.

Nécrologies, 108, 320, 424, 512, 608.

Névralgies; leur guérison prompte par la pommade au chlorure d'or et de sodium, 162.

— de la face; sur la cautérisation de l'hélix de l'oreille pour les combattre, 163.

— — Influence étiologique de la rougeole sur ces affections, 356.

Nitrate. *Voyez* Azotate.

Noyer; sur l'application autour des poignets de l'écorce de sa racine contre les fièvres intermittentes rebelles, 462.

Nouvelles diverses, 103, 212, 319, 320, 421, 512, 604.

O

Oberlin. — Note pour l'histoire du colchique d'automne, 165.

Occlusion palpébrale au moyen du colloïdion; ses bons effets dans quelques affections oculaires, 28.

O'Connor. — Traitement de la sciatique et du rhumatisme chronique par le soufre en applications extérieures, 362.

Odontine, remède contre les maux de dents; sa formule, 291.

OEsophage; sur les accidents résultant de sa ligature, 100, 103.

Ogle. — La strychnine en solution décolorée par le tartrate antimonique de potasse, 375.

Onguent mercuriel; procédé pour le préparer rapidement, 184.

— — (Encore un mot sur l'), 274.

Opérations (Manière de prévenir les craintes et les appréhensions des malades au sujet des), 376.

Ophthalmie apoplectique (De l'), 561.

Ophthalmies chroniques; examen comparatif entre l'emploi du sulfate de zinc et celui du nitrate d'argent, 368.

Ophthalmologie (Congrès d'), 318.

— — Programme des questions qui y seront discutées, 607.

Opium; ses bons effets dans la folie triste, 49.

Oppolzer. — Du traitement de la migraine principalement par la quinine, 552.

Oreille (Maladies de l'); sur l'application de l'auscultation à leur diagnostic, 369.

O'Rorke. — Note sur le pain de Dika du Gabon, 367.

Os carré ou tympanique des oiseaux (Sur l'), 491.

Osseuses (Tumeurs); nouveau mode pour les réséquer, 375.

Ovaire; sur le traitement de ses kystes, 207, 307, 308, 309, 311, 313, 408, 419.

P

Pagels. — Sur l'acide phosphatique, 280.

Pain de Dika du Gabon (Sur le), 365.

— (Du) considéré comme base de l'alimentation, 605.

Panification de M. Mège-Mouriés (Sur le procédé de), 486.

Pape. — Sur les inhalations de chloroforme dans les affections spasmodiques des voies respiratoires, 365.

Parigot. — Rapports et analyses, 198, 581.

Parigot. — De la civilisation et de ses rapports avec la cause et le traitement de la folie en Europe, 536.

Pavesi. — Santonate de quinine et de cinchonine, 573.

Pavesi. — Mode de dépuration de l'huile de ricin du commerce, 574.

Pellagre et scrofule; sur l'antagonisme entre ces deux maladies, 495.

Perchlorure de fer en plaques; sur sa préparation, 276.

Périnée; sur ses déchirures et les moyens de les prévenir, 470.

Perrens. — Observations sur la constitution chimique et la préparation de l'iodure de chlorure mercurieux, 269.

Perrens. — Procédé très-simple pour préparer les pilules d'iodure de fer, 278.

Pertes blanches ou rouges chroniques chez les femmes; sur leur traitement, 141, 236.

Pescheck. — Emploi du lupulin dans la spermatorrhée, 54.

Pharmacopée belge (Observations et critiques concernant la nouvelle), 72, 75, 172, 177, 282, 286, 287, 288, 394, 481, 568.

Pharynx (Maladies du); emploi de la saignée des veines ranines, 366.

Phaséomannite (Sur la), nouvelle espèce de sucre, 583.

Philippeaux. — Aphonie traitée sans succès par les médications les plus variées et guérie instantanément par l'excitation électrique du nerf laryngé inférieur, 56.

Phimosi (Sur l'opération du), 103.

Phosphore; sur sa fabrication, 165.

— Nouveau procédé pour son dosage quantitatif, 473.

- Pied**; faits relatifs à ses résections, 469.
- Piédagnel**. — Sur un traitement préventif de la fièvre puerpérale, 82.
- Pigeolet**. — De l'étiologie et du traitement des vomissements incoercibles chez les femmes enceintes, 123, 213.
- Pigeolet**. — Rapport sur un travail de M. Van Leynseele, 306.
- Pin**. — Traitement de la diarrhée par la salicaire, 264.
- Pin maritime**; emploi de sa sève dans les maladies de poitrine, 362.
- Piorry**. — Nouveau système de médication contre le diabète sucré, 361.
- Pityriasis capitis** traité par la glycérine, 462.
- Plaies** (Sur un nouveau mode de pansement des), ou exposition de la méthode attractive, 60.
- Pleurésies chroniques** avec épanchement, guéries par les frictions iodées, 363.
- Plomb**; essai de ses minerais par la voie humide, 271.
- Plouviex**. — Sur le traitement des pertes blanches ou rouges chroniques chez les femmes, 141, 236.
- Pneumatose péritonéale** ou intestinale; de la ponction abdominale dans ces cas, 267.
- Pneumonie** traitée par la digitale unie aux antimoniaux, 363.
- Pneumonies** et pleurésies; méthode héroïque pour les traiter, 136.
- Pneumo-thorax**; du bruit amphorique métallique comme signe de cette affection, 360.
- Poggiale**. — Sur le procédé de panification de M. Mège-Mouriés, 486.
- Poitrine** (Maladies de); emploi de la sève de pin maritime, 362.
- Pommade stibiée**; sur sa préparation, 81.
- Ponctions capillaires** dans le traitement de certaines collections de sang et de pus, 38.
- Posta**. — Examen comparatif entre le sulfate de zinc et le nitrate d'argent dans le traitement des ophthalmies chroniques, 368.
- Potasse caustique**; son emploi en solution contre la gale, 164.
- Pouce**; manière de réduire sa luxation, 376.
- Prix décernés**, 99, 425.
- proposés, 106, 107, 212, 424, 607.
- Procter**. — Sur la préparation des emplâtres avec certaines parties des végétaux, 483.
- Psoriasis**; son traitement par le baume de copahu, 339.
- Pustule maligne**; recherches sur cette maladie, 333.
- Putegnat**. — Analyse bibliographique, 189.
- Putegnat**. — Tumeur située à l'ouverture du canal crural, déterminant à chaque époque menstruelle les accidents de l'étranglement intestinal, 334.
- Pyrophosphate de fer citro-ammoniacal (Du)** et de ses préparations pharmaceutiques, 400.
- Q**
- Quadri**. — De l'ophthalmie apoplectique, 361.
- Quinine**; de son emploi dans le traitement de la migraine, 332.
- Quinquina rouge** (Sur l'arbre qui produit le), 474.
- R**
- Rage**; sur sa cause et le moyen d'en préserver l'humanité, 381.
- Raimbert**. — Observation de vomissements incoercibles pendant la grossesse; avortement provoqué; mort, 21.
- Rainey**. — Emploi de la créosote contre les excroissances verruqueuses, 269.
- Ratanhia** (Sur l'extrait de) et sa préparation, 273.
- Rate**; sur son équivalent physiologique et sur les sources de l'urée, 437.
- Reins**; sur leur hydropisie congénitale, 438.
- Remèdes homœopathiques** par un médecin (Distribution de), 106.
- Rétinite bouchonneuse** ou embolique (De la), 369.
- Réunion immédiate**; sur son opportunité à la suite de l'opération de la castration, 93.
- Revaccination** (Sur la), 607.
- Reybard**. — Traitement palliatif des fistules vésico-vaginales, 61.
- Rhumatisme chronique** et sciatique traités par le soufre en topique, 362.
- Richart**. — Gargarisme contre les angines pultacées, gangréneuses, le croup et particulièrement la laryngite, 164.
- Richart**. — Poudre très-efficace pour la guérison du goître, 164.
- Ricord**. — Leçons sur le chancre, 132, 239, 331, 433, 547.
- Robert**. — Faits relatifs aux résections du pied, 469.
- Robin et Tardieu**. — Sur l'examen microscopique des taches formées par le méconium et l'enduit fœtal, pour servir à l'histoire médico-légale de l'infanticide, 376.
- Robiquet**. — Sur la préparation spontanée du valérianaie d'ammoniaque, 382.
- Robiquet**. — Du pyrophosphate de fer citro-ammoniacal et de ses préparations pharmaceutiques, 400.
- Rochard**. — Eczémas rebelles traités par l'iode de chlorure mercurieux, 30.

Rechard. — Emploi de l'iodure de chlorure mercureux dans les engorgements du col de l'utérus, 463.

Rougeole; son influence étiologique sur les névralgies de la face, 386.

Rousseau. — Essai des minerais de plomb par la voie humide, 271.

Roux. J. — Nouveau procédé pour l'amputation de la verge, 374.

Rue et sabine; leur emploi dans les métrorrhagies essentielles, 368.

S

Sabine et rue; leur emploi dans les métrorrhagies essentielles, 368.

Saignée des veines ranines dans les maladies du pharynx, 366.

Salicaire; son emploi pour combattre la diarrhée, 264.

Sang; analyse chimique pour reconnaître ce liquide, 393.

— de bouf (Sur l'extrait de), 299, 301, 388.

— des fons (Histologie du), 353.

Santonate de quinine et decinchonine, 373.

Scammonée; sur les biscuits purgatifs préparés avec sa résine, 277.

Schauenburg. — De la rétinite bouchonneuse ou embolique, 369.

Schneider. — Sur l'équivalent de l'antimoine, 272.

Scholz. — De la revaccination, 607.

Schuermans. — Boutade rimée sur les maternités, 317.

Schwandner. — Traitement de l'incontinence nocturne d'urine par l'exercice réglé de la fonction, 362.

Sciastique et rhumatisme chronique; leur traitement par l'emploi du soufre en topique, 362.

Seille (Recherches sur la), 377.

Scrofule et pellagre; sur l'antagonisme entre ces deux maladies, 493.

Shaw. — Emploi de la glycérine contre le pityriasis capitis, 462.

Silicium (Sur le), 381.

Sirop d'aconit devenu une spécialité (Sur le), 397.

— de goudron sulfuré (Sur le), 80.

Sirops (Sur les) d'aconit, de belladone, de ciguë, de digitale, de jusquiame et de stramonium, 79.

Snoep. — Préparation rapide de l'onguent mercuriel, 184.

Snow. — Emploi de l'amylène comme anesthésique, 263.

Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles. Tableau des membres, 3.

— — — Comptes-rendus des séances, 86, 198, 298, 406, 488, 594.

Sommé. — Nouvelle pâte caustique au chlorure de zinc, 374.

Soubeiran. L. — Sur le sucre de jague ou de palmier, 384.

Soubeiran. L. — Sur la récolte de la gomme adragante en Asie Mineure, 386.

Soufre; son emploi topique contre la sciastique et le rhumatisme chronique, 36.

Spermatiques (Taches); sur leur constatation, 183.

Spermatorrhée; son traitement par le lupulin, 84.

Spirotherme métallique (Du) ou cache-nez calorifère, 210.

Stomatite ulcéro-membraneuse et angine couenneuse; efficacité du chlorate potassique, 366.

Strychnine; de sa découverte après la mort, 374.

— Chimie médico-légale de cet alcaloïde, 374.

— en solution; elle est décelée par le tartrate antimonié de potasse, 373.

Stuhlmann. — Sur l'action de la caféine, 439.

Stute. — Observation d'absence totale du cordon ombilical avec insertion du placenta sur le col, 61.

Styracine; sa préparation, 383.

Sucre de canne; son influence sur la digestion et la nutrition, 46.

— de jague ou de palmier (Sur le), 384.

Sulfate de quinine adulteré par le sulfate d'aricine, 388.

— de zinc et nitrate d'argent comparés quant à leur action dans les ophthalmies chroniques, 368.

Symblépharon opéré par un nouveau procédé; valeur des divers procédés opératoires, 363.

T

Taches de rousseur (Formule contre les), 402.

Tartre stibié en lavements pour triompher de la rigidité du col utérin, 467.

Teissier. — Traitement des flux hémorrhoïdaux par la millefeuille, 460.

Tétanos (Du), 11, 109, 321, 429, 513.

Texier. — Cautérisation de l'hélix de l'oreille dans le traitement des névralgies de la face, 163.

Thapsia garganica (Sur la résine de) et son emploi comme emplâtre révulsif, 275.

Thermes. — Elixir au citro-lactate de fer, 402.

Thirault. — De l'avantage de faire intervenir le miel comme excipient dans les masses pilulaires, 184.

Thore. — De la folie consécutive aux maladies aiguës, 461.

Thyroïdite (Sur la) ou goître enflammé, 360.

Tigri. — De l'exosmose intestinale putride, 584.

Torres. — Absence complète de l'urètre chez une jeune fille et rétablissement de ce canal par une opération, 474.

Trachéotomie dans un cas d'épilepsie laryngée, 83.

Tribolet. — Nouveau bain sudorifique, 561.

Trousseau. — Du bruit amphorique métallique comme signe de pneumothorax, 560.

Tuberculose ; son traitement, 162.

Tumeur située à l'ouverture du canal urétral, produisant à chaque époque menstruelle les accidents de l'étranglement intestinal, 534.

Tumeurs graisseuses de nature bénigne ; emploi du caustique de Vienne pour leur ablation, 149.

U

Urée et sel de cuisine ; sur la quantité de ces substances rendue par les urines dans diverses maladies et particulièrement dans le typhus et le catarrhe intestinal, 462.

Urètre ; son absence complète chez une jeune fille ; rétablissement de ce canal par une opération, 474.

Urine (Rétentions d') ; spécifique contre celles qui résultent du spasme du col de la vessie, 84.

Ursone ; sur sa composition, 372.

Utérus ; sur son inertie pendant l'accouchement, 205.

— De l'emploi de l'iode ou de chlorure mercurieux dans les engorgements de son col, 463.

— Tumeurs phlegmoneuses et affection glanduleuse de son col, 465.

— De l'infusion de lobélie en injections et du tartre stibié en lavements pour triompher de la rigidité de son col, 467.

V

Vaccine ; provient-elle des eaux aux jambes ? 504, 507.

— Son influence sur la mortalité, 506.

— Sur les attaques qui ont été dirigées contre elle, 506.

Valériane d'ammoniaque ; sur sa préparation spontanée, 382.

— — à composition définie ; sur sa préparation, 485.

— acide d'atropine employé avec succès dans un cas de chorée laryngienne, 560.

Valériane ; emploi de son huile essentielle dans la fièvre typhoïde, 162.

Valles. — Sur les cataractes artificielles, 545.

Van Arenbergh. — Falsification de l'emplâtre de cantharides par la litharge, 81.

Van Bastelaer. — Analyse du beurre au point de vue des falsifications, 587.

Van den Corput. — Mélanges pour servir à l'histoire naturelle de la thérapeutique et considérations relatives à l'hygiène et aux coutumes des Arabes, 68, 166.

Van den Corput. — Note sur l'extract de sang de bœuf, 301.

Van Dommelen. — Nouveau procédé de traitement de l'entropion, 568.

Van Leynseele. — Essai physiologique sur la périodicité dans les fonctions de génération, 425.

Variétés et nouvelles diverses, 105, 212, 319, 320, 421, 512, 604.

Variole ; moyen de prévenir les cicatrices qu'elle laisse à sa suite, 265.

— (Épidémie de) arrêtée par des vaccinations et revaccinations générales, 606.

Vaulpré. — Pleurésie chronique ; épanchement séreux ; guérison par les frictions iodées, 565.

Verge ; nouveau procédé pour l'amputer, 574.

Verruqueuses (Excroissances) ; emploi de la créosote pour les détruire, 250.

Virchow. — Sur l'hydropisie congénitale des reins, 458.

Vohl. — Sur la phaséomannite, nouvelle espèce de sucre, 583.

Voillemier. — Ponctions capillaires dans le traitement de certaines collections de sang et de pus, 58.

Vomissements insurmontables pendant la grossesse ; avortement provoqué ; mort, 21.

— — Sur leur étiologie et leur thérapeutique, 125, 213.

W

Wanty. — Observations sur les critiques de M. Leroy concernant la nouvelle Pharmacopée belge, 72, 172, 282, 584.

Wertheim. — Sur un mode particulier d'administrer la douche dans le traitement hydrothérapique, 553.

Wetzlar. — Emploi topique du papier de gutta-percha, 572.

Wöhler. — Préparation de la styracine, 383.

Wöhler. — Préparation de l'aluminium au moyen de la cryolite, 564.

Z

Zlamal. — Emploi du chloroforme pour détruire les pédiculis pubis, 565.



NB642

